

熱海市下水道ウォーターPPP
(下水道施設等管理・更新一体マネジメント方式) 事業

要求水準書(案)

令和8年8月

熱海市 公営企業部 下水道課

目 次

第1章	総則	1
1.1	事業の目的	1
1.2	要求水準書の位置づけ及び適用範囲	1
1.3	業務内容	1
1.4	業務期間	1
1.5	用語の定義	1
1.6	費用の負担	2
1.7	秘密の保持	3
1.8	法令等の遵守	3
1.9	中立性の堅持・公益確保の義務	3
1.10	不誠実な行為等の禁止	3
1.11	官公署等への手続き	3
1.12	業務実施体制	4
1.13	再委託	4
1.14	地域住民等との協調	4
1.15	協力義務	4
1.16	工程管理	5
1.17	業務を実施する際に準備すべき機材の準備	5
1.18	打合せおよび記録	5
1.19	貸与資料および貸与品	5
1.20	参考図書	6
1.21	証明書の交付	6
1.22	契約変更の実施	6
第2章	安全管理	8
2.1	一般事項	8
2.2	安全教育	8
2.3	労働災害防止	8
2.4	公衆災害防止	8
2.5	局地的な大雨等による安全管理	9
2.6	危機管理	9
2.7	その他	10
第3章	業務に関する基本的事項	11
3.1	統括責任者、技術者等の配置	11
3.2	提出書類および検査の基本的事項	14
3.3	モニタリング	16
3.4	業務の引継ぎ	16
3.5	プロフィットシェア	17
3.6	電力会社および電力契約	19
3.7	その他	19
第4章	統括管理業務	20
4.1	全体マネジメント	20

4.2 関係者間調整	21
4.3 業務データの集約、情報の整理.....	21
4.4 事業管理	21
4.5 セルフモニタリング.....	22
4.6 計画関連業務	22
第5章 管路施設に関する業務	25
5.1 共通事項	25
5.2 熱海市下水道事業（管路）に係る維持管理業務.....	27
5.3 熱海市下水道事業（マンホールポンプ）に係る維持管理業務.....	31
5.4 熱海市初島漁業集落排水事業（管路）に係る維持管理業務.....	34
5.5 熱海市初島漁業集落排水事業（マンホールポンプ）に係る維持管理業務.....	38
5.6 熱海市下水道事業（管路）に係る改築業務.....	41
5.7 熱海市下水道事業（マンホールポンプ）に係る改築業務.....	47
第6章 処理場等施設に関する業務	48
6.1 共通事項	48
6.2 熱海市浄水管理センター等に係る維持管理業務.....	52
6.3 熱海市初島浄水管理センターに係る維持管理業務	56
別紙1 業務内容一覧.....	1
別紙2 関係する法令等.....	1
別紙3 管路施設に関する業務を実施する際に準備すべき機材等.....	1
別紙4 参考とする図書.....	1
別紙5 管路施設における管理目標値.....	1
別紙6 業務の引継ぎ.....	1
別紙7 業務概要	2
別紙8 水質分析項目及び頻度.....	22
別紙9 機器の点検項目.....	25
別紙10 実施箇所および実施数量.....	45
別紙11 ユーティリティ調達対象品	54

添付資料

添付資料1 特記仕様書

- 1-1 第1編 管路（人孔含む）に関する業務 特記仕様書
- 1-2 第2編 マンホールポンプに関する業務 特記仕様書
- 1-3 第3編 中継ポンプ場・浄水管理センターに関する業務 特記仕様書
- 1-4 第4編 漁業集落排水施設等に関する業務 特記仕様書
- 1-5 特記仕様書 別紙
- 1-6 特記仕様書 別図

添付資料2 特記仕様書図面

第1章 総則

1.1 事業の目的

本事業は、熱海市の現状や課題を踏まえ、民間事業者の技術力や経営ノウハウ、創意工夫を活用した効率的な維持管理体制の構築を図ることにより、下水道施設の適切な維持管理及び更新を推進するとともに、市民サービスの向上、公共用水域の水質保全、維持管理コストの縮減、地域経済活性化等を図り、将来にわたって持続可能な下水道事業の運営を目指すものである。

1.2 要求水準書の位置づけ及び適用範囲

- ① 熱海市下水道ウォーターPPP（下水道施設等管理・更新一体マネジメント方式）事業要求水準書(案)（以下、「本書」という。）は、本業務を受託する受託者に求める業務の要求水準であり、受託者が実施しなければならない最低限の業務内容を定めるものである。
- ② 本書は、本市が発注する本業務に適用する。受託者は、本書に従い、誠実かつ安全に業務を履行しなければならない。
- ③ 本書に疑義が生じた場合は、本市と受託者との協議により決定する。
- ④ 本書は、仕様の詳細を拘束するものではなく、受託者は性能水準を満たす範囲で創意工夫を行うことができる。

1.3 業務内容

本業務は、公共下水道ならびに漁業集落排水施設等における管路施設・マンホールポンプ・中継ポンプ場・浄水管理センター等の点検、調査等の計画的維持管理業務および維持管理計画の策定支援業務から計画的な改築更新業務を併せて行うものであり、本業務に含まれる業務項目および業務内容については、【別紙1】業務内容一覧に示す。

1.4 業務期間

本業務の契約期間は、契約締結日から令和20年3月31日までとする。

1.5 用語の定義

本書において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。なお、その他の用語については本市と受託者が協議により定めるものとする。

用語	定義
本業務	本市が受託者に委託する熱海市下水道ウォーターPPP（下水道施設等管理・更新一体マネジメント方式）事業に係る業務の総称をいい、その内容は本書、特記仕様書、別紙及び本市が別途示す資料に定める。
管路施設	熱海市下水道事業の管路施設（污水管渠、マンホール、マンホール蓋、污水枳、取付管、寺山マンホールポンプ、梅園マンホールポンプ）及び熱海市初島漁業集落排水事業の管路施設（污水管渠、マンホール、マンホール蓋、污水枳、取付管、初島マンホールポンプ1号・2号）をいう。
処理場等施設	熱海市浄水管理センター等（熱海市浄水管理センター、伊豆山浜中継ポンプ場、南熱海中継ポンプ場、南熱海幹線中継施設、南熱海幹線管路トンネル、泉地区採水5箇所）及び熱海市初島浄水管理センターをいう。
ストックマネジメント	下水道事業の役割を踏まえ、持続可能な下水道事業の実施を図るため、明確な目標を定め、膨大な施設の状況を客観的に把握、評価し、中長期的な施設の状態を予測しながら、下水道施設

用語	定義
	を計画的かつ効率的に管理することをいう。
巡視	管路施設の地上部、外周、附帯部等を主として目視により確認し、異常の有無を把握する行為をいう。
概略点検	管路内部又はマンホール等について、簡易な機器を用いて状態を確認し、健全度及び詳細点検の要否を把握するための点検をいう。
巡視点検	施設の巡視に加え、設備の状態確認、記録、異常の有無の確認等を行う基本的な点検をいう。
保守点検	設備・装置及び機器等の性能及び機能を確保するとともに、延命を図るため必要な点検・測定・調査及び調整・交換を行うものをいう。
調査	施設の状態を詳細に把握することを目的として実施する業務をいう。調査には、視覚調査と詳細調査があり、詳細調査は視覚調査では判断できない場合に実施する。
清掃	施設内に堆積する土砂、油脂、モルタル、木根等を取り除く作業をいう。
修繕	対象施設の一部の再建設又は取替えを行うことをいう（ただし、長寿命化対策に該当するものを除く）。
改築	対象施設の全部又は一部の再建設又は取替えを行うことをいう。管路施設においては、更新（布設替え、更生等）を含む。
更新	老朽化した下水道施設の機能を回復又は維持するため、施設又は設備を新たなものに取り替えることをいう。管路施設においては、布設替え及び更生を含む。
性能発注	本市が受託者に対し、実施すべき方法や手順を細かく指定するのではなく、達成すべきサービス水準、機能、成果等を示し、これを満たす方法を受託者の創意工夫に委ねる発注方式をいう。
仕様発注	本市が、受託者に対して、実施すべき方法、手順、頻度、使用機材等を具体的に示し、その内容に従って業務を実施させる発注方式をいう。
アウトカム指標	性能発注方式において最終的に達成すべき成果を表す指標をいう。
インプット指標	請負的性質の業務指標を指し、契約数量に対する履行状況等の評価指標をいう。
プロセス指標	アウトカム達成のためのプロセス、具体的な内容の評価指標をいう。
プロフィットシェア	受託者の提案、新技術の導入、維持管理の工夫等により生じた費用縮減分を、本市と受託者で分配する仕組みをいう。
VE提案	受託者が、本業務の要求水準を低下させることなく、より効果的又は効率的な手法、設備改良、工法変更等を提案することをいう。
統括責任者	本業務全体を一元的に統括し、本市との窓口となり、各業務の進捗・品質・リスク・調整を総合的に管理する者をいう。
主任技術者	個別業務の技術的管理を行い、当該業務の実施に必要な技術および経験を有する者をいう。
監理技術者	建設業法等に基づき、請負金額および工種に応じて専任で配置される技術者をいう。
現場代理人	工事現場において受託者を代表し、従業員の指揮監督、現場管理、監督員との連絡調整を行う者をいう。
業務代理人	処理場等施設において、現場の最高責任者として業務全般を管理し、従事者の指揮監督を行う者をいう。
管理技術者	設計・計画業務全般の技術的管理を行う者をいう。
照査技術者	設計・計画業務全般の成果品の品質を確保するため、管理技術者とは別に、業務の妥当性を照査する者をいう。
指示	本市の発議により、本市が受託者に対し、本市の所掌事務に関する方針、基準、計画等を示し、実施させることをいう。
承諾	受託者の発議により、受託者が本市に報告し、本市が了解することをいう。
協議	本市と受託者が対等の立場で、合議することをいう。
提出	本市が受託者に対し、または受託者が本市に対し業務に係わる書面またはその他の資料等（電磁的記録等を含む）を説明し、差し出すことをいう。
報告	受託者が本市に対し、業務の状況または結果について書面等（電磁的記録等を含む）により説明し、知らせることをいう。
連絡	本市と受託者の間で、業務に関し伝達すべき事項について、口頭、電子メールなどの署名または押印が不要な手段により互いに知らせることをいう。

1.6 費用の負担

受託者が業務履行上負担すべき経費は、次に掲げるものとする。

- ① 受託業務に必要な備品、事務用品及び消耗品類
- ② 酸素濃度・硫化水素濃度測定器、植栽剪定器具、し渣保管容器

- ③ 点検および補修に必要な工具・測定器類（ただし、特殊工具、精密測定器類は除く）
- ④ 乾湿掃除機、簡易ポンプ、容器等の掃除備品類
- ⑤ 空気呼吸器、防毒マスク等の安全保護具類
- ⑥ 巡回点検車両及び車両維持に係る費用
- ⑦ 運転管理に必要な電話・FAX の設置工事費及び維持費
- ⑧ モップ、デッキブラシ、水切り、ワックス、ポリッシャー等の清掃用具器具類
- ⑨ 貸与品の定期点検、法定点検等の保守にかかる費用
- ⑩ 受託業務で発生した廃棄物の処分に係る費用
- ⑪ その他本業務を遂行するに必要とする一般的費用
- ⑫ 業務の検査等に伴う必要な費用

1.7 秘密の保持

- ① 受託者は、業務の遂行上知り得た事項を第三者に漏らしてはならない。
- ② 業務の実施により得られた資料および成果の所有権は本市に帰属するものとし、受託者は、本市の承諾なくこれらを公表してはならない。
ただし、受託者が保有する固有技術又は一般的ノウハウはこの限りでない。

1.8 法令等の遵守

- ① 受託者は、本業務を実施するにあたり、【別紙2】関係する法令等に掲げる法令の他、関係する法令、条例、規則等を遵守しなければならない。
- ② 受託者が使役する全ての使用人等に対する関係諸法令の運用、適用は、受託者の責任と負担において行わなければならない。

1.9 中立性の堅持・公益確保の義務

- ① 受託者は、常に中立性を堅持するよう努めなければならない。
- ② 受託者は、本業務を行うにあたっては公益の安全、環境その他の公益を害することのないように努めなければならない。

1.10 不誠実な行為等の禁止

- ① 受託者は、礼節を守り、秩序たたく言動および身だしなみに注意するとともに応接に際しては、親切、丁寧を心掛けて迅速に対応しなければならない。
- ② 受託者に違反または本市の指示に従わない等の不誠実な行為が確認された場合、受託者は本市からの改善指示に基づき、改善計画を提出し、迅速に改善を図ること。

1.11 官公署等への手続き

- ① 受託者は、本業務の履行期間中、関係官公署およびその他の関係機関との連絡を保たなければならない。
- ② 受託者は、本業務の実施に当たり、受託者が行うべき関係官公署および関係機関への届出等を、受託者の責任と負担において、関係諸法令の定めるところにより行わなければならない。また、届出等に先立ち、その内容を事前に本市に報告しなければならない。
- ③ 受託者は、関係官公庁等との協議を必要とするとき、または協議を受けたときは、誠意を

もって対応し、この内容を遅滞なく本市へ報告しなければならない。

- ④ インボイスの適用について、熱海市下水道事業および熱海市初島漁業集落排水事業が仕入税額控除を確実に行うことができるよう、適格請求書発行事業者の登録申請等を適切に行うこと。なお、共同企業体として受託する場合は、構成員全員が前記登録申請を行ったうえで税務署への所定の届け出等を行うことになると考えられるため、構成員の変更があった場合の対応も含めて、特に留意すること。

1.12 業務実施体制

- ① 受託者は、契約締結後、すみやかに募集要項に定める体制を整えるとともに、各現場に本書で示す技術者を配置し、所定の業務に従事させること。
- ② 受託者は、本業務を実施するにあたり、募集要項に示すものの他、関係法令等に基づき、本業務の実施に必要な有資格者を配置すること。

1.13 再委託

- ① 受託者は、次の事項を除く業務の一部を再委託することができる。なお、再委託する場合には、本市に再委託の申請を届け出て、本市の承諾を得なければならない。
 - (ア) 業務における管理全般に関する事項
 - (イ) 業務実施方針の決定および判断に関する事項
 - (ウ) 各業務の主要部分に関する事項
- ② 再委託の申請には、再委託先事業者の名称、委託業務の種類、期間、範囲等および再委託先事業者に対する指導方法等について、記載すること。業務期間中に、再委託事業者を変更する場合も同様である。
- ③ 本市は、業務の実施にあたって、著しく不適当であると認められる再委託事業者は、交代を指示することができる。この場合、受託者は、直ちに必要な措置を講じること。
- ④ 再委託を行う場合において、地元企業が対応可能な業務は、できる限り地元企業の活用に努めること。

1.14 地域住民等との協調

- ① 受託者は、業務を実施するにあたり、地域住民等に業務内容を説明し、理解と協力を得るとともに、紛争等が生じないように努めなければならない。
- ② 受託者は、地域住民等から苦情、要望等があった時は、遅滞なく本市に申し出て、その指示を受けるとともに、誠意を持って対応し、その結果を速やかに本市に報告しなければならない。
- ③ 受託者は如何なる理由があっても、地域住民等から報酬、手数料等を受け取ってはならない。中小受託事業者等の業務関係者についても、当該の行為について十分指導監督すること。
- ④ 中小受託事業者等の業務関係者が前号の行為を行った時は、受託者がその責任を負うこと。

1.15 協力義務

受託者は、他事業者が実施する関連業務が同時に実施される場合においても、これら関係者と相互に協力しなければならない。また、本市が自らまたは本市が指定する第三者が行う調査および試験等に対して、本市の指示によりこれに協力しなければならない。ただし、これらの協力

において、受託者に著しい負担や追加費用が生じる場合は、本市と協議の上、その費用を別途請求することができるものとする。

また、災害、事故等の緊急事態が発生した場合またはそのおそれがある場合においては、本市の指示に基づき、被害状況の把握、応急復旧の支援および関連機関との調整等について、最大限の協力を行わなければならない。なお、災害対応等により生じた費用については、募集要項等公表時に示す定めに従い、受託者の責に帰すべき事由によるものを除き、別途実費精算を行うものとする。

1.16 工程管理

- ① 受託者は、あらかじめ提出した「3.2.1(2)業務計画書」に従い、工程管理を適正に行わなければならない。
- ② 業務の計画と実績とに差異が生じた場合は、必要な措置を講じて、業務の円滑な進捗を図らなければならない。
- ③ 受託者は、毎月末「3.2.1(3)月間業務報告書」により、業務の進捗状況等を本市に報告する。
- ④ 受託者は、年度末「3.2.1(3)年間業務報告書」により、業務の実施結果等を本市に報告する。

1.17 業務を実施する際に準備すべき機材の準備

本業務の履行に必要な機材は、受託者の責任と負担において準備しなければならない。管路施設に関する車両の配備やその他、受託者が準備すべき機材は、**【別紙3】管路施設に関する業務を実施する際に準備すべき機材等**を標準とし、現場条件を踏まえて迅速な対応がとれるよう準備すること。

1.18 打合せおよび記録

- ① 受託者は、本業務を適正かつ円滑に実施するため、本市と密接な連絡をとり、必要な段階で打合せを行うこと。また、その指示内容については、その都度、作業指示記録簿を作成し、本市へ2部提出し、その確認を受けなければならない。なお、当該記録簿は打合せ議事録を兼ねることができる。
- ② 統括責任者は、重要な打合せ（受託者の業務の進め方や本市の判断に影響する協議、指示、変更、緊急対応に関する打合せ等）には必ず出席しなければならない。
- ③ 受託者は、実施した作業内容および予定について、作業内容および案内図を本市に提出すること。
- ④ 受託者は、統括責任者および各業務の配置技術者が、夏期休暇、年末年始休暇および大型連休等を取る場合、緊急時の連絡責任者を定め、連絡体制を整え、緊急連絡表を作成し、本市に事前に報告しなければならない。
- ⑤ 要求水準書または特記仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合には、速やかに本市と協議するものとする。

1.19 貸与資料および貸与品

1.19.1 貸与資料の取り扱い

- ① 本市は、過去に行った計画等の成果品等を本業務の実施に必要な都度、受託者に貸与するものとする。

- ② 受託者は、資料の貸与を受けようとする時は、事前に資料・物品貸与申請書を本市に提出し、その承諾を得るものとする。
- ③ 貸与できる期間や条件については、その都度協議して定めるものとする。

1.19.2 貸与品等の取り扱い

(1) 貸与品等の定義および引渡し

本市が受託者に貸与または支給する図面その他業務に必要な物品・諸室等（以下「貸与品等」という。）の名称、数量等、ならびに引渡し場所および引渡し時期は、本市と受託者が協議して別に定めるものとする。なお、主な貸与品等については、【別紙11】ユーティリティ調達対象品を参照のこと。

(2) 受領および管理

- ① 受託者は、貸与品等の引渡しを受けたときは、引渡しの日から 7 日以内に、本市に受領書または借用書を提出しなければならない。ただし、貸与品等について受託者に所有権、借用権等の権利を与えるものではない。
- ② 貸与品等のうち、定期点検および法定点検を要するものについては、受託者の負担により実施するものとする。

(3) 返還および損害賠償

- ① 受託者は、業務の完了、契約の終了、発注図書の変更等によって不用となった貸与品等については、速やかに本市に返還するものとする。
- ② 受託者は、故意または過失により貸与品等が紛失もしくは毀損し、またはその返還が不可能となったときは、本市の指定した期間内に代品を納め、もしくは原状に復して返還し、または返還に代えて損害を賠償するものとする。

1.20 参考図書

本業務の履行において参考とする図書は、【別紙4】参考とする図書に記載された最新版図書とする。なお、これ以外の図書に準拠する場合は、あらかじめ本市の承諾を受けなければならない。

1.21 証明書の交付

必要な証明書および申請書の交付については、受託者の申請により、本市の承諾を得ること。

1.22 契約変更の実施

本事業は10年間の長期契約であることを踏まえ、社会情勢の変化や業務の履行状況に応じた適切な業務水準および契約内容を確保するため、事業期間の中間時点において以下の通り契約内容の変更に係る協議（以下「中間協議」という。）を行うものとする。

- ① 本市または受託者は、事業開始後 5 年目において、4 年目までの業務の履行状況、施設の劣化状況、維持管理データの蓄積状況および社会情勢等の変化を踏まえ、業務内容や要求水準等の見直しが必要な事項（性能発注への移行や管理指標の高度化を含む）がある場合、契約内容の変更に関する協議を申し入れるものとする。協議は適宜実施し、合意に至った

事項については、変更契約に向けた事務手続きを行う。

- ② 本市または受託者は、事業開始後 4 年目の業務完了後から 5 年目の業務完了までの間に、詳細な協議の議題およびスケジュール案を作成し、提案しなければならない。
- ③ 本市と受託者は、前号の提案に基づき協議を行い、事業開始後 6 年目までに変更契約の締結（または変更後の業務開始）を完了させることを目標として、具体的なスケジュールを決定する。
- ④ 主な協議事項は、以下のとおりとする。
 - (ア) 契約変更に向けた協議の詳細スケジュール
 - (イ) 性能規定（性能発注）を導入・拡充するための管理指標（アウトカム指標、インプット指標、プロセス指標等）の設定
 - (ウ) 目標値および評価方法
 - (エ) リスク分担の見直しおよびそれに伴う対価の変動（ペナルティ）
 - (オ) 協議成立後の変更契約締結に向けた事務手続きへの移行スケジュール
 - (カ) 協議が成立した場合の措置 中間協議により変更内容について本市と受託者の合意が得られた場合、本市は変更契約の締結に向けた必要な事務手続き（見積合わせ等）を実施する。ただし、見積合わせ等の結果、価格等の条件で合意に至らず変更契約を締結できなかった場合は、次号を適用する。
- ⑤ 中間協議が不成立の場合、または変更契約が締結されなかった場合、受託者は現行の契約書および要求水準書等に基づき、従前の条件にて事業を継続して実施しなければならない。前号の場合であっても、事業開始後 6 年目以降において、協議が不成立となった要因（例：判断材料となる維持管理情報の不足等）の解消が見込まれる場合には、本市または受託者の申し入れにより、再度協議を実施することができる。

第2章 安全管理

2.1 一般事項

- ① 受託者は、公衆公害、労働災害および物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法、酸素欠乏症等 防止規則、建設工事公衆災害防止対策要綱等の定めるところに従い、その防止に必要な措置を十分講ずること。
- ② 作業中は気象情報および天気予報に十分注意を払い、局地的大雨等に関する降雨予報等が出された際は直ちに作業を中止できる体制とする。なお、詳細は、「2.5 局地的な大雨等による安全管理」に基づき対応すること。また、地震等の災害が発生した場合は、直ちに対応できるような対策（体制を含む）を講じておくこと。
- ③ 受託者は、事故防止を図るため、安全管理については、「3.2.1(2) 業務計画書」に明示し、受託者の責任において実施すること。

2.2 安全教育

- ① 受託者は、本業務に従事する者に対して、定期的に当該業務に関する安全教育を行い、作業員の安全意識の向上を図ること。
- ② 受託者は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業に係る業務について、特別な安全教育を行うこと。

2.3 労働災害防止

- ① 受託者は、現場の作業環境を常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- ② 人孔、管路などに入入りし、またはこれらの内部で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気や有毒ガス等の有無を、作業開始前と作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講じるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。なお、酸素および硫化水素等の測定結果は、記録、保存し、本市が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。
- ③ 作業中、酸素欠乏空気や有毒ガス等が発生した場合は、直ちに必要な措置を講ずるとともに、本市および他関係機関に緊急連絡を行い、その指示により、適切な措置を講ずること。
- ④ 資格を必要とする諸機械を取り扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ、交通誘導員を配置すること。

2.4 公衆災害防止

- ① 作業中は、常時、作業現場周辺の居住者および通行人の安全、ならびに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分講ずること。
- ② 作業現場には、業務内容を明示した標識を設けるとともに、夜間には十分な照明および保安灯を設置し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。
- ③ 作業区域内には、交通誘導員を配置し、車両および歩行者の通行の誘導、ならびに整理を行うこと。
- ④ 受託者は、道路上で作業を行う場合、受託者において所轄の警察署で道路使用許可申請を行うとともに、許可条件を遵守すること。
- ⑤ 交通誘導にあたっては警備業法施行規則第 38 条による教育の履歴者を配置するものとし、

本市が求めた場合、教育の実施状況、受講証等の写し等確認できる資料を本市に速やかに提出するものとする。

- ⑥ 作業に伴う交通処理および保安対策は、本書に定めるところによる他、関係官公署の指示に従い、適切に行うこと。
- ⑦ 前号の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、その協議結果を本市に報告すること。

2.5 局地的な大雨等による安全管理

局地的な大雨等による急激な雨水流入により、下水道管路施設内において、流速、水位が変動する可能性のある場所であることを考慮し、公共下水道ならびに漁業集落排水施設における管路施設内の水量が増水した後の対応のみならず、急激な増水が発生する前に作業等を中止または中断するなどの予防的な対応も含め、受託者は下水道管路施設内での作業を安全に実施するための安全管理体制を確保すること。

本業務上の工事等を行う日には、工事等の開始前に作業関係者全員に対して、作業内容、作業時間、当日の天気予測、当該作業箇所の水位や流速、退避ルート、退避時の合図等についてミーティングを実施し、安全管理の内容について周知徹底する。

また、安全器具の設置等についても周知徹底させ、安全対策の重要性を認識させるとともに、危険予知活動を実施し、活動内容を写真や書類等により記録する。受託者は、工事等の安全管理に万全を期すため、現場特性に応じた工事等の中止基準について、以下を参考とし自らの責任において設定する。当該中止基準を設定した後、本市に報告すること。

- ① 当該作業箇所または上流域等に洪水または大雨の注意報・警報が発令された場合、工事等は行わない。
- ② 当該作業箇所または上流域等に降雨や雷が発生している場合、工事等は行わない。
- ③ 工事等開始前に当該作業箇所の管路内の水位や流速を計測した結果、異常が認められた場合、工事等は行わない。
- ④ 当該作業箇所または上流域等に洪水または大雨の注意報・警報が発令された場合、即刻工事等を中止し速やかに地上に退避する。
- ⑤ 当該作業箇所または上流域等に降雨や雷が発生した場合、即刻工事等を中止し速やかに地上に退避する。
- ⑥ 管路内の状況に異常があると作業員等が判断した場合、即刻工事等を中止し速やかに地上に退避する。

2.6 危機管理

受託者は、災害、事故などのリスクを想定して有効な対策を講じておくとともに、緊急事態が発生した場合には被害を最小限に抑制できるように、以下に掲げる事項を考慮し、適切な対応を行うこと。

(1) 災害、事故等の緊急時の体制の構築

災害、事故などにより障害等が発生した場合においても対象施設の部分的な機能停止に留まるよう、緊急時における対応方法および体制を構築すること。また、早期に対象施設の復旧が可能な体制を構築すること。

(2) 災害、事故等の緊急時の対応

地震発生時には、本市の業務継続計画（BCP）を踏まえ、受託者自らが予めBCPを作成し、これに従い対応すること。なお、地震以外の災害、事故発生時には、適切な連絡体制を確保の上、適宜報告するとともに、災害対応報告書を提出すること。

(3) 各事態を想定した訓練の実施

緊急事態が発生した際、上記事項が的確に実施されるよう訓練を行うこと。

(4) 想定外の危機事象への対応業務

災害・事故時において本市が対応を想定していない危機事象についても現場情報および保有する技術知見を活かし対応すること。

2.7 その他

- ① 受託者は、作業に当たって、公共下水道ならびに漁業集落排水施設における管路施設またはガス管等の付近では、絶対に裸火等を使用しないこと。
- ② 万一、事故が発生した時は、「3.2.1(2)業務計画書」に示す緊急連絡体制に従い、直ちに本市および関係官公署に報告するとともに、速やかに必要な措置を講ずること。
- ③ 前号の通報後、受託者は事故の原因、経過および被害内容を調査の上、その結果を書面により、直ちに本市に届け出ること。

第3章 業務に関する基本的事項

3.1 統括責任者、技術者等の配置

受託者は、統括責任者及び業務の種別ごとに法令等で求められる適切な資格者および主任技術者を配置するとともに適正な作業の進捗を図るため、十分な数の作業員を配置し、善良な作業員を選定して秩序正しい作業を行わせなければならない。各業務を行うものに必要な資格要件は実施方針に示す。

3.1.1 統括責任者の配置等

受託者は、本業務全体の総括および本市との連絡調整を行う「統括責任者」を配置すること。統括責任者は以下の全ての要件を満たす必要がある。

- ① 本業務に係る個別業務を一元的に統括管理し、本業務を取りまとめることができる者であること。
- ② 全ての個別業務の業務内容を理解しており、本市との窓口となり、業務を管理する能力がある者であること。
- ③ 現場で生じる各種課題や本市からの求めに対し、相応かつ迅速な意思決定を可能とするよう努めることができる者であること。
- ④ モニタリング結果を踏まえて、業務改善を提案し実行できる者であること。

3.1.2 管路施設の維持管理業務における配置技術者

- ① 受託者は、着手までに各業務に必要な技術および経験を有する「主任技術者」を定めるとともに、現場に主任技術者を常駐させて所定の業務に従事させること。
- ② 管路内作業を行う場合は、「酸素欠乏危険作業主任者」を定め、現場に常駐させること。
- ③ 受託者は、善良な作業員を選定し、秩序正しい作業を行わせ、かつ、熟練を要する作業には、相当の経験を有する者を従事させること。
- ④ 受託者は、適正な作業の進捗を図るとともに、そのために十分な数の作業員を配置すること。

3.1.3 管路施設の改築更新業務の配置技術者

- ① 受託者は、建設業法第 26 条に基づき、工種および請負金額に応じた「主任技術者」または「監理技術者」を専任で配置し、技術者が本業務に常時従事する体制を整えるものとする。ここで専任とは、当該契約工事の業務遂行に常時従事し、他の工事業務との兼務をしないことを指す。
- ② 技術者の配置にあたっては建設業法施行令第 8 条に定める資格要件を満たした者を充てること。

3.1.4 管路施設に係る業務の現場代理人

- ① 受託者は、維持管理業務および改築更新業務の各業務を実施する際には、現場の最高責任者として、受託者の従業員の指揮、監督を行い、技術の向上および事故の防止に努めるとともに、「現場代理人」を定め、氏名その他の必要事項を書面にて本市に通知することとし、現場代理人を変更したときも同様とすること。

- ② 現場代理人は、契約約款、設計書、仕様書、完成図書、その他関係書類により、業務の目的、内容を十分理解し、施設の機能を把握し、本市監督員と密接な連絡をとり、業務の適正かつ円滑な遂行を図ること。
- ③ 現場代理人は、施設およびその管理状況を的確に把握し、いかなる場合においても対処できる体制に努めること。
- ④ 現場代理人は、原則として現場に常駐しなければならない。ただし、本市が定める判断基準に該当し、本市が認める場合は、現場における常駐を要しない期間として取り扱うことができる。なお、期間の取り扱いについては書面による本市の承諾が必要である。
- ⑤ 安全管理、工程管理等の観点から現場代理人の工事現場において兼務しても支障がないと本市が認める場合においては、他の維持管理または改築更新の業務の兼務を行うことができる。その際には次に掲げる条件を全て満たすとともに、書面による本市の承諾が必要である。
 - (ア) 特記仕様書に現場代理人の兼務ができない旨の記載がされた業務でないこと。
 - (イ) 熱海市低入札価格調査制度実施要領に定める調査基準価格を下回って落札された業務でないこと。
 - (ウ) 現場の運営、取締り等が困難でないこと。
 - (エ) 本市と常に携帯電話等で連絡を取れること。
 - (オ) 本市が求めた場合には現場に速やかに向かう等の対応をおこなえること。

3.1.5 浄水管理センター、ポンプ場等における業務代理人

- ① 浄水管理センター、ポンプ場等における業務代理人は、受託者の自社と直接的且つ恒常的な雇用関係にある者とし、実施方針に掲げる要件を満たしているものとする。
- ② 業務代理人は、現場の最高責任者として、業務全般にわたり受託者の従事者の指揮、監督を行うとともに、技術の向上及び事故の防止に努めなければならない。
- ③ 業務代理人は、契約書、募集要項等及びその他関係書類により、業務の目的、内容を十分理解し、施設の機能を把握し、本市監督員と密接な連絡をとり、業務の適正かつ円滑な遂行を図らなければならない。
- ④ 従事者の研修を行い、技術の向上及び安全の確保に努めるものとする。
- ⑤ 業務代理人は、設備及び管理状況を的確に把握し、異常事態発生等においても対処できるように努めるものとする。なお、巨大地震の発生による大津波など、従事者の人命を損なうことが明らかな災害発生に対しては、従事者の生命を優先するものとする。
- ⑥ 業務代理人と主任技術者とは、これを兼ねることはできないものとする。

3.1.6 浄水管理センター、ポンプ場等における副業務代理人・業務主任者

- ① 受託者は、約款第7条に定める業務代理人の代理者として、副業務代理人及び機械設備管理、電気設備管理、水質管理担当ごとに主任技術者を定め、氏名、その他必要な事項を本市に通知するものとする。変更する場合も同様とする。
- ② 浄水管理センター、ポンプ場等における副業務代理人及び主任技術者は、受託者の自社と直接的且つ恒常的な雇用関係にある者とし、実施方針に掲げる要件を満たしているものとする。
- ③ 副業務代理人は、主任技術者を兼ねることができるものとする。

3.1.7 電気工作物のみなし設置者

- ① 受託者は、みなし設置者として、【別紙 7】業務概要に定めた施設の自家用電気工作物の工事、維持及び運用を行うものとする。
- ② 受託者は、従事者の中から電気主任技術者を選任し、氏名その他必要事項を本市に通知するものとする。なお、再委託する場合は、事前に本市の承諾を得るものとする。変更する場合も同様とする。
- ③ 受託者は、自家用電気工作物に関し、電気事業法第 4 2 条第 1 項の規定に定めた保安規定を電気主任技術者の参画のもと作成し、所轄の産業保安監督部に届出を行うものとする。
- ④ 受託者は、保安規定に変更を生じた場合は、遅滞なく変更した事項を所轄の産業保安監督部に届出を行うものとする。
- ⑤ 本市は、受託者の作成した保安規定の内容を遵守するものとする。
- ⑥ 本市は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用のため必要な事項を、電気主任技術者に連絡する連絡責任者を指定しておくものとする。
- ⑦ 本市は、連絡責任者に変更があった場合は、遅滞なく受託者に通知するものとする。
- ⑧ 当該自家用電気工作物に関し、本書に定めた事項及び以外の事項について疑義が生じた場合には、本市、受託者双方誠意をもって協議の上処理するものとする。

3.1.8 電気主任技術者

- ① 電気事業法第 3 9 条第 1 項の規定に基づき、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安監督を行うものとして、電気主任技術者を配置する。
- ② 電気主任技術者は、当該自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安を確保するにあたり、本市と協議又は助言を行うこと。
- ③ 本市は電気主任技術者として選任した者の指示、意見を尊重するものとする。
- ④ 当該自家用電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者に電気保安のために行う指示に従うものとする。

3.1.9 設計・計画業務の配置技術者

- ① 受託者は、設計・計画業務全般の技術的管理を行う「管理技術者」を配置すること。
- ② 管理技術者は、実施方針に掲げる資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な協議ならびに調査に出席しなければならない。
- ③ 受託者は、成果品の品質を確保し、俯瞰的な視点で業務の妥当性を確認するため、管理技術者とは異なり、相当の経験を持つ「照査技術者」を配置すること。

3.2 提出書類および検査の基本的事項

3.2.1 提出書類

(1) 着手届

受託者は、本業務を実施するにあたって、契約締結の日から14日以内に、業務委託着手届兼業務代理人等通知書を本市に提出すること。

(2) 業務計画書

① 全体業務計画書

受託者は、本業務を実施するにあたって、契約締結の日から14日以内に、業務着手書類として履行期間中における全業務内容（【別紙1】業務内容一覧に示す。）を網羅した全体業務計画書を作成し、本市に提出し、本市の承諾を得ること。業務計画書は、以下に示す項目を盛り込むことを原則とし、履行期間全体を通じた基本的事項、スケジュールを把握できるように作成すること。

- 業務概要
- 全体業務の業務期間に亘る計画工程表
- 全体業務の業務実施体制表
- 緊急連絡体制
- 業務概要、実施体制、業務実施方法等を記載した各業務の全体業務計画
- エネルギー管理・地球環境への配慮に関すること
- 見学者への対応に関すること
- 安全衛生管理計画に関すること
- 契約期間満了時の引継ぎに関すること

② 年間業務計画書

受託者は、各業務に関する年度協定を締結後、速やかに年間業務計画書を作成し、本市に提出すること。年間業務計画書は、以下に示す項目を盛り込むことを原則とし、当該年度の各業務の実施計画、スケジュール等を把握できるように作成すること。

- 業務概要
- 全体業務の年間の計画工程表
- 全体業務の業務実施体制表
- 各業務の年間業務計画
- その他実施を予定する業務に関する計画

③ 月間業務計画書

受託者は、毎月25日までに翌月の月間業務計画書を作成し、本市の承諾を得ること。月間業務計画の内容については、年間業務計画の内容に準じ、当該月間の計画を日単位で把握できるように作成すること。

(3) 業務報告書

① 年間業務報告書

受託者は、当該年度内に、全業務内容を網羅した年間業務報告書を作成し、本市に提出すること。なお、年間業務報告書に記載する考察には、各業務の結果を踏まえ、本市の維持管理の一層の効率化および質の向上に資する提言を含めるものとし、受託者が業務計画を策定する際に活用することとし、年間業務報告書には、本市との打合せ議事録を含めること。

② 月間業務報告書

受託者は、翌月の10日までに月間業務報告書を作成し、本市に提出すること。なお、各年度の3月分については、それぞれ3月中に月間業務報告書を作成し、本市に提出すること。

なお、月間業務報告書に記載する考察には、各業務の結果を踏まえ、本市の維持管理の一層の効率化および質の向上に資する提言を含めるものとし、受託者が業務計画を策定する際に活用すること。

3.2.2 部分払いに関する検査

- ① 受託者は、部分払いがある業務において、各年度の部分払い検査に必要な月間業務報告書または年間業務報告書等の資料等を作成し、当該年度内に本市による検査が実施されるよう検査の請求を行い、本市の要領に定めた検査を受けなければならない。
- ② 検査を受検する際、本市から指示があった場合、主任技術者または監理技術者、管理技術者は同席しなければならない。
- ③ 検査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。

3.2.3 年度協定業務の終了

- ① 受託者は、年度協定に基づく業務が完了した時は本書に指定された提出図書および書類を提出し、本市の要領に定めた検査を受けなければならない。なお、本市と協議のうえ、年度末に「モニタリング実施計画書」に基づくモニタリング・評価を受けるものとする。
- ② 検査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。

3.2.4 事業の終了

- ① 受託者は、本業務に係る事業全体が完了し事業が終了した時（以下、「事業終了時」という。）に本書に指定された提出図書および書類を提出し、本市の要領に定めた検査を受けなければならない。なお、本市と協議のうえ、終了前に「モニタリング実施計画書」に基づくモニタリング・評価を受けるものとする。
- ② 検査を受検する際、本市から指示があった場合、統括責任者、主任技術者または監理技術者、管理技術者は同席しなければならない。
- ③ 検査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。
- ④ 本市による検査の合格後、提出図書一式の納品をもって事業の完了とする。
- ⑤ 事業終了時以後において、明らかに受託者の責による業務上の契約不適合が発見された場合、受託者は、直ちに当該業務の補正および修正等を行わなければならない。

3.3 モニタリング

3.3.1 基本方針

要求水準の確保および市民サービスの質を維持・向上させるため、本業務のモニタリングは、以下のとおり構成する。

- ① 受託者によるセルフモニタリング（自律的な品質管理）
- ② 本市によるモニタリング（履行状況の確認・評価）
- ③ 必要に応じて設置する専門的知見を持つ第三者機関（以下、「第三者機関」という。）による第三者モニタリング

3.3.2 モニタリング会議の開催

また、モニタリングの結果や業務の改善について協議するため、本市と受託者（必要に応じて第三者機関を含む）による「モニタリング会議」を定期的を開催するものとする。なお、詳細な手順等は、募集要項等公表時に提示するモニタリング基本計画（案）を基本とし、受託者の提案内容を踏まえて協議の上決定する「**モニタリング実施計画書**」によるものとする。

3.3.3 モニタリングの要件

- ① 受託者は、モニタリング実施計画書に基づき業務実施状況および実施結果が要求水準書、提案図書に適合しているかを、自らの責任において日常のおよび定期的に点検・評価（セルフモニタリング）しなければならない。
- ② 受託者は、その結果を「業務報告書（月報・年報）」としてとりまとめ、本市に報告すること。セルフモニタリングの結果、要求水準等に適合していない、または要求水準書、提案図書に示される業務水準を下回った場合、受託者は速やかに原因分析を行い、業務改善（是正措置を含む）を行わなければならない。
- ③ 本市は、受託者からのセルフモニタリング結果の報告書やモニタリング会議での報告、および必要に応じて行う現地立会い等を通じて、受託者が本業務を確実に遂行しているかを確認する。確認の結果、要求水準が満たされていないと判断した場合、または「モニタリング実施計画書」に定める評価基準に基づき改善が必要と判断された場合、本市は受託者に対して改善計画の提出や是正を指示することができる。
- ④ モニタリングの評価結果について、本市と受託者との間に見解の相違や紛争が生じた場合は、誠意をもって協議し解決を図るものとする。協議が整わない場合は、第三者機関の意見を聴取する等の措置を講じることができる。

3.4 業務の引継ぎ

受託者は、業務移行期間において【別紙6】業務の引継ぎの実施方法等に従って業務の引継ぎを行うものとする。

3.5 プロフィットシェア

本事業は、事業開始後もライフサイクルコスト削減の提案促進を図るため、プロフィットシェアの仕組みを導入する。

契約金額に対して、受託者によるVE提案及び設備の投資等に関する提案に基づき、コスト削減が認められた部分をプロフィットシェアの対象とし、コスト削減分をシェアする。シェアの手法については、本市と受託者が協議し、双方が合意の上で確定する。

3.5.1 VE 提案

(1) VE 提案の定義

委託期間中において、受託者は維持管理コスト・改築コストなどを削減させるため、機器等の改修などによる性能向上、または同等以上の性能を満足できる機器の交換に関する提案（以下「VE提案」という。）を行うことができる。

(2) VE 提案の対象範囲

受託者がVE提案を行う範囲は、業務計画書の内容に係る変更を必要とする場合に限るものとする。

(3) VE 提案書の提出

受託者は、VE提案を行う場合、VE提案書に次に掲げる事項を記載のうえ、本市に提出しなければならない。

- ① 本契約に規定される内容と VE 提案の内容の対比および提案理由
- ② VE 提案の実施方法に関する事項
- ③ VE 提案が採用された場合の業務委託料（請負代金額）の概算削減額およびその算出根拠
- ④ その他 VE 提案が採用された場合に考慮すべき事項

(4) 審査および結果通知

- ① 本市は、VE 提案の受領後 14 日以内にその提案を採用するか否かを決定し、受託者に通知するものとする。ただし、本市は受託者に理由を通知したうえで、この期限を延長することができる。
- ② 本市は、審査にあたり受託者に対し、VE 提案に関する資料その他の文書の提出を求めることができる。
- ③ 本市は、VE 提案の採用または不採用について、書面をもって受託者に通知するものとする（不採用の場合はその理由を含む）。

3.5.2 設備の投資等に関する提案

(1) 設備の投資等に関する提案の定義

受託者は、業務の効率的、効果的な遂行を図るために、自らの責任と負担により、設備の設置および既存設備の改良を本市に対して提案することができるものとする。

(2) 設備の投資等に関する提案書の提出

受託者は、設備の投資等に関する提案を行う場合、設備の投資等に関する提案書に次に掲げる事項を記載のうえ、本市に提出しなければならない。

- ⑤ 本契約に規定される内容と設備の投資等の内容の対比および提案理由
- ⑥ 設備の投資等の実施方法に関する事項
- ⑦ 設備の投資等に関する提案が採用された場合の業務委託料（請負代金額）の概算削減額およびその算出根拠
- ⑧ その他設備の投資等に関する提案が採用された場合に考慮すべき事項

（３） 審査および結果通知

- ④ 本市は、設備の投資等に関する提案の受領後 14 日以内にその提案を採用するか否かを決定し、受託者に通知するものとする。ただし、本市は受託者に理由を通知したうえで、この期限を延長することができる。
- ⑤ 本市は、審査にあたり受託者に対し、設備の投資等に関する提案に関する資料その他の文書の提出を求めることができる。
- ⑥ 本市は、設備の投資等に関する提案の採用または不採用について、書面をもって受託者に通知するものとする（不採用の場合はその理由を含む）。

（４） 工事の実施、報告

- ① 本市により承諾された場合は、受託者が設置もしくは改良工事を行うものとする。
- ② 受託者は、提案に基づく工事を行った場合、その概要について本市へ報告するものとする。

（５） 契約終了時の取り扱い

契約終了時における当該設備等の取り扱いについては、本市および受託者が協議して定めるものとする。

3.5.3 採用後の取り扱いおよび責任等

（１） 契約変更および報奨額の算定

- ① 本市は、VE 提案、設備の投資等に関する提案を採用した場合において、必要があるときは契約および業務委託料の変更を行うものとする。
- ② 前項により業務委託料の変更を行う場合、本市は VE 提案、設備の投資等に関する提案により業務委託料が低減すると見込まれる額の 10 分の 5 に相当する金額を削減しない（受託者への報奨とする）ものとする。

（２） 提案内容の保護および提出費用

- ① 本市は、VE 提案、設備の投資等に関する提案に係る事項について、その後の業務においてその内容が一般的に使用されている状態となった場合は、無償で使用できるものとする。ただし、工業所有権等の排他的権利を有する提案についてはこの限りではない。
- ② VE 提案、設備の投資等に関する提案の提出に係る費用は受託者の負担とし、VE 提案、設備の投資等に関する提案によって業務委託料が低減すると見込まれる額には含めない。

（３） 品質保証および責任の所在

- ① 受託者は、VE 提案、設備の投資等に関する提案に係る部分についてその品質を保証するものとする。ただし、特殊なもので第三者の判断によらなければならない場合は、本市および受託者の協議によるものとする。
- ② 本市が受託者の VE 提案、設備の投資等に関する提案を適正と認め、契約の変更を行った場合においても、受託者の責任が否定されるものではない。

(4) 補足事項

本項目に定めがない事項については、契約書によるほか、必要に応じて本市および受託者が協議して定めるものとする。

3.6 電力会社および電力契約

(1) 契約内容および電力事業者の変更

受託者が電力会社等との契約（契約電力の増減を含む）を変更しようとするときには、あらかじめ本市の承諾を得るものとする。電力事業者を変更しようとするときも同様とする。

(2) 使用電力の削減計画

- ① 受託者が、年間 5%を超える使用電力の削減を行うときは、その省エネルギーに関する計画を年度ごとに事前に提出し、本市の承諾を得るものとする。
- ② 承諾を得ないで実施したエネルギーの削減については、これを委託金額の減額の対象とするものとする。

(3) 更新工事等に伴う電気料金の取り扱い

- ① 受託者の管理する浄水管理センター等の電気料金には、更新工事等に伴う電気料金を含まないものとする。
- ② 大幅な電力使用が見込まれるときは、その使用量の計量を行い本市または電力の使用者に請求をすることができるものとする。

3.7 その他

- ① 作業箇所において、下水道施設および漁業集落排水施設等に緊急性を要する破損、不等沈下、腐食等の異状を発見した場合は、速やかに本市へ報告すること。
- ② 本書、別紙および別添、別図に特に明示していない事項であっても、業務の遂行上、当然必要なものは、受託者の負担において処理すること。
- ③ その他特に定めのない事項については、不具合等が発生した場合、速やかに本市へ報告し、指示を受けて処理すること。

第4章 統括管理業務

受託者は、全業務を統括することにより、業務期間に亘り一体的なサービスを効率的・効果的かつ安定的に提供し、当該業務に関する本市への積極的な提案、本市側との必要な情報交換およびその他必要な調整等を円滑かつ確実に実施するために、業務全体の調整や施工管理および工程管理等を含む一元的な統括管理業務を実施するものとする。

4.1 全体マネジメント

4.1.1 一元的な業務管理

- ① 受託者は、統括責任者を配置し、全ての業務内容を把握するとともに、本市との窓口を一元化すること。また、各業務の主任技術者等に対する指揮、監督および教育を行うとともに、技術の向上および事故の未然防止に努めること。
- ② 契約書、要求水準書、完成図書その他の関係書類により、本業務の目的、内容を十分に理解し、施設の機能および履行状況を常に把握すること。また、本市と密接な連絡をとり、本業務の適正かつ円滑な遂行を図ること。
- ③ 現場で生じる各種課題や本市からの要望に対し、迅速かつ適切な意思決定を可能とする体制を構築すること。
- ④ 本業務の遂行にあたり必要となるリスク管理、法務・労務管理、各種事務作業、引継ぎについては、各業務の主任技術者と連携し、関係法令等を遵守し、様式等を定めた上で、一元的にとりまとめて対応すること。

4.1.2 官公庁との協議および関係法令等に基づく手続き

- ① 受託者が行うべき関係官公庁および関係機関への届出等を、受託者の責任と負担において、関係法令等の定めるところにより行うこと。また、届出等に先立ち、その内容を事前に本市に報告すること。
- ② 本市が関係官公庁および関係機関への届出等を必要とする場合、受託者は、本市が行う届出等の作成および手続き等について協力すること。
- ③ 関係官公庁等との協議を必要とするとき、または協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく本市に報告すること。

4.2 関係者間調整

4.2.1 各種会議の開催（本市向け、JV 企業間）

- ① 統括責任者は、本業務を適正かつ円滑に実施するため、業務を実施している関係企業において必要な段階で打合せを行うこと。また、その内容については、その都度、打合せ議事録を作成し、本市へ提出して、確認を受けなければならない。
- ② 実施した作業内容について、作業日報（またはこれに類する報告）により本市に速やかに報告すること。また、夏期休暇、年末年始休暇および大型連休を取る場合、緊急時の連絡責任者を定め、体制を整え、緊急連絡表を作成し、本市に事前に報告しなければならない。
- ③ 必要に応じて各業務の主任技術者間において月次会議、工程会議、定例会議を開催し、情報や工程等の共有を図り、円滑な業務遂行に努めること。

4.2.2 関係機関との調整および書類のとりまとめ

- ① 統括責任者は、各業務の主任技術者と本業務を円滑に遂行するため、各業務の実施に伴い必要となる協議、届出、立会、連絡および調整を行うこと。
- ② 関係機関調整を行う上で必要となる資料および書類（協議資料、説明資料、申請資料、届出資料、各種図面、議事録、報告書等）を、受託者の責任と負担において作成し、とりまとめること。

4.3 業務データの集約、情報の整理

- ① 各業務における実施結果や管理データ等については、維持管理情報として本市の管理する台帳システム等で活用することができるよう、とりまとめて定期的（月間および年間）に提出すること。また、とりまとめた維持管理情報は更新計画案の作成に反映すること。
- ② 提出するデータの項目や形式等の詳細については、予め本市との協議を行った上で決定すること。
- ③ 本業務が、公共工事の入札および契約の適正化の促進に関する法律に基づき登録が必要な対象業務である場合、各業務で実施した実績をとりまとめて実績情報システム（テクリス等）に登録し、「登録内容確認書（業務実績）」を本市に提出すること。なお、登録手続きは、当該システムの規定および本市の指示に従うものとする。

4.4 事業管理

4.4.1 予算・実施費用等の管理

- ① 本業務を実施する上で業務の実施状況等を円滑に把握することを目的として、契約書および年度協定書にて定めた要求水準・仕様数量や予算に対する各業務の実施・執行状況等について月間および年間単位で管理し、本市に定期的に報告すること。
- ② なお、実施数量・執行状況等の管理を行うに当たっては、予め本市と業務の管理単位や項目について協議により決定する。

4.4.2 業務間での数量・予算の調整等

- ① 本業務を実施する中で、当初契約および協定書で定めた予算に対して超過する可能性や要

求水準・使用数量が未達となる可能性が顕在化した場合、これらの情報を一元的かつ統括的にとりまとめて本市へと報告すること。

- ② 報告内容を踏まえて本市が各業務間での数量・予算の調整が必要であると判断した場合、受託者に対して事業全体の状況を踏まえた各業務の数量・予算の調整について提案を求めることができる。この場合に、受託者は各業務の主任技術者と連携し、各業務における数量・予算を統括的な立場で調整を行い、本市と協議を行う。
- ③ 本市は受託者から提案された内容に問題がないと判断した場合は、契約書または年度協定書等の変更手続きを行う。

4.5 セルフモニタリング

4.5.1 セルフモニタリング実施計画書の作成

- ① 公募時に提示された「モニタリング基本計画（案）または要求水準書等」を参照して、事業全体を円滑かつ適正に進めることができるよう受託者が自ら実施するセルフモニタリング実施計画書を作成すること。
- ② セルフモニタリング実施計画書は、受託者が要求水準の達成状況や業務の履行状況等を適切に把握するにあたっての具体的な内容（時期・内容・様式等）を定めた計画でなければならない。

4.5.2 セルフモニタリング報告書の作成

- ① セルフモニタリングは、本市および本市が指定する第三者が行うモニタリングの前に実施するものであり、統括管理の視点から各業務における要求水準の達成状況や業務の履行状況について確認および評価を行った結果を、その都度とりまとめる。なお、要求水準未達の場合は、その原因と改善方法について速やかに報告すること。
- ② セルフモニタリング報告書は、各業務で実施されたセルフモニタリング結果を書面（または電磁的記録）等にとりまとめ、毎月、本市に提出するとともに、四半期ごと（または本市の指定する頻度）の定例会において報告すること。

4.5.3 継続的改善

維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクルの確立に向け、適宜、セルフモニタリング実施計画書の見直しを行うとともに、本業務で発生した課題について継続的に改善を図ること。

4.6 計画関連業務

4.6.1 点検データ管理業務

下水道施設及び漁業集落排水施設等を対象とした維持管理業務において実施した点検結果の確認・整理および点検基準に係る助言、指導等について、以下の業務を実施する。また、再精査等の業務終了後、本市の確認を受けなければならない。なお、本業務実施結果の電子データを本市下水道台帳システムと連携するため、本市が指定するデータ形式により提出するものとする。

（１）維持管理業務結果の確認および整理

計画的維持管理業務における各種点検結果の再確認および整理を行う。

(2) 点検調査基準に係る助言・指導等

維持管理業務における各種点検業務において、統括責任者が、調査員、企業の違いにより判定結果に差異が生じないように、点検調査の開始時および疑義が生じた際には適切な指導・助言等を行うことにより、評価結果の信頼性を確保する。

4.6.2 スtockマネジメント実施計画の見直し業務

本市の管路施設及び処理場等施設を対象とした本業務の維持管理結果を基に、本市が既に策定済の既Stockマネジメント計画を踏まえて、PDCAサイクルを踏まえたStockマネジメントの最適化を目指した見直し業務として、以下の業務を実施する。また、再精査等の業務終了後、本市の確認を受けなければならない。なお、本業務実施結果の電子データを本市下水道台帳システムと連携するため、本市が指定するデータ形式により提出するものとする。

本業務は、業務期間中の4年目から5年目にかけて実施する第1期見直しと9年目から10年目にかけて実施する第2期見直しと合計で2回の業務を実施するものとする。

(1) 健全度（緊急度）判定基準の再精査

既Stockマネジメント計画において示される公共下水道施設に係る健全度判定基準について、再精査を行う。

(2) 緊急的な修繕や清掃等の対応など、点検実施において生じる様々な対応措置を踏まえた調査フローの再精査

巡視点検、概略点検および詳細点検を行った際の緊急対応の必要の有無、清掃等、他業務で得られた知見、管路の劣化状況や劣化の性質に応じた緊急対応策について、本業務を実施した結果や国から示される基準等を踏まえて、調査フローの再精査を行う。

(3) 劣化予測・分析手法の見直し

既Stockマネジメント計画で示される劣化予測・分析手法について、本業務で実施する点検（管路施設については概略点検および詳細点検）の結果を基に、再精査を行う。

(4) 点検調査内容の調査手法の再精査

本業務にて実施予定となる点検（管路施設については概略点検および詳細点検）について、その妥当性を検証し、最適化（費用、目的）の観点から再精査を行う。

(5) 点検頻度や点検優先度等の設定における概略点検および詳細点検頻度の再精査

既Stockマネジメント計画で示される点検頻度や点検優先順位について、本業務で実施する概略点検および詳細点検の結果および(3)の結果等を基に、劣化要因や、劣化の集中している地域等を特定し、本市独自のリスク分析手法を構築し、優先順位の考え方や点検頻度の再精査を行う。

(6) 中長期的な改築事業量の再精査

既Stockマネジメント計画で示される中長期的な改築事業量・費用および点検数量・費用について、本業務で実施する概略点検および詳細点検の結果および前号までの検討結果等を基に、再精査を行う。改築事業量の定量化については、本市公共下水道事業における将来の改築事業量と執行可能額とのバランスおよびLCCを比較できる投資シナリオモデルを複数作成し、年度あたりの平準化額の設定を踏まえて実行可能なシナリオを提案する。

(7) 後半5年間および次期事業における維持管理及び改築更新計画を策定

前号までの検討結果等を基に、後半5年間および次期事業における維持管理（点検計画（巡視点検計画、概略点検計画、詳細点検計画等））、修繕計画等、改築更新計画を策定する。

(8) 変更申請の対応

年度途中でストックマネジメント計画の内容に変更が生じる場合には、計画期間内においても変更申請等の対応を行う。

(9) 関係機関への説明資料作成

ストックマネジメント実施計画の見直しにあたり、住民および財政部局、ならびに議会および国土交通省等の関係機関にその内容を説明し意見聴取等を行うなど、理解と協力を得るための方策を検討する。また、方策の実行に必要な説明資料等を作成する。

4.6.3 上下水道一体耐震化計画

本市が既に策定済の上下水道一体耐震化計画を踏まえて、地震時の機能確保のための耐震化及び被災時の下水道機能のバックアップ対策を併せて進め、安全度を早急に高めるため以下の業務を実施する。また、計画案の作成後、本市の確認を受けなければならない。なお、本業務実施結果の電子データを本市下水道台帳システムと連携するため、本市が指定するデータ形式により提出するものとする。

本業務は、業務期間中の4年目から5年目にかけて実施する第1期見直しと9年目から10年目にかけて実施する第2期見直しと合計で2回の業務を実施するものとする。

(1) 中長期的な改築事業量の再精査

既上下水道一体耐震化計画で示される業務について、実施状況や維持管理状況、詳細点検の結果等を踏まえて、再精査を行う。

(2) 後半5年間および次期事業における上下水道一体耐震化計画を策定

前号の検討結果等を基に、後半5年間および次期事業における維持管理（点検計画（巡視点検計画、概略点検計画、詳細点検計画等））、修繕計画等、改築更新計画を策定する。

(3) 変更申請の対応

年度途中で上下水道一体耐震化計画の内容に変更が生じる場合には、計画期間内においても変更申請等の対応を行う。

(4) 関係機関への説明資料作成

上下水道一体耐震化計画の見直しにあたり、住民および財政部局、ならびに議会および国土交通省等の関係機関にその内容を説明し意見聴取等を行うなど、理解と協力を得るための方策を検討する。また、方策の実行に必要な説明資料等を作成する。

第5章 管路施設に関する業務

5.1 共通事項

5.1.1 データの管理および報告

- ① 受託者は、各業務の結果については、維持管理情報として本市の管理する下水道台帳システムへデータ入力ができるよう、本市の指定するデータ形式で提出しなければならない。また、月間業務報告と年間業務報告をそれぞれ本市へ行わなければならない。なお、データの仕様については、本市と協議のうえ、選定すること。
- ② データベース化の方法および登録するデータ項目等の詳細は、本市と受託者の協議により決定すること。

5.1.2 修繕・消耗品の取扱い

本業務は施設、設備等の機能を正常に発揮、維持できるよう、1件当たりの金額が200万円以下（消費税及び地方消費税を含まない）の修繕業務を行うだけでなく、1件当たりの金額が150万円以下（消費税及び地方消費税を含まない）で【別紙11 ユーティリティ調達対象品】に掲げる消耗品リストと同類の消耗品について調達を行うとともに、補修・調整・交換等を実施するものとする。なお、これらの金額を超過する修繕業務及び消耗品の調達業務は、原則、本市が行うものとし、受託者は本市の要請に基づき、機器の運転等必要な支援を行うものとする。

本業務は、年間〇〇千円（税込）（募集要項等公表時に示す）を上限とし、適正な執行に努めること。

5.1.3 管路施設における性能発注の導入

管路施設については、本業務の契約期間（10年間）において、受託者の創意工夫を促しつつ、確実な業務履行を担保するため、以下の通り期間を区分し、仕様発注から開始し、段階的に性能発注に移行する。

なお、(2)として適用するアウトカム指標等およびその目標値については、(1)のモニタリング結果、蓄積された維持管理データ、および施設の状態評価に基づき、5年目に実施する「中間評価・見直し協議」において、本市と受託者が協議の上、決定する。受託者は(1)の業務を通じて、(2)の適切な指標設定に資するデータの収集・分析・提案を行わなければならない。

（1）管理目標値に基づく仕様発注（1～5年目を想定）

施設の現状把握、維持管理データの蓄積・精緻化、および安定的な業務基盤の構築を目的として、業務の「実施状況」に着目した【別紙5】管路施設における管理目標値を設定し、その達成状況により評価を行う。

管理目標値は、計画的な点検・清掃の実施率、通報に対する応答時間、修繕対応の完了率など、業務プロセスおよび結果の確実性を重視したものとするが、その値については、業務開始時に受託者と本市の間で協議し、設定するものとする。

なお、管理目標値に基づき業務を実施している期間における本市と受託者の責任やリスク分担については、募集要項等公表時に詳細を示すものとする。

（2）アウトカム指標等に基づく性能発注（6～10年目を想定）

蓄積されたデータを活用した予防保全型管理への転換、ライフサイクルコストの削減および市

民サービス向上の可視化を目的として、1～5年目の成果を踏まえ、アウトカム指標（結果指標）等を設定し、その達成状況により評価を行う性能発注へ移行する。

アウトカム指標は、(1)で活用した管理目標値の状況を踏まえて、道路陥没件数、污水溢水件数、市民からの苦情発生件数、施設健全度の維持・向上など、最終的な成果を重視する。ただし、指標設定に資するデータの収集・分析結果を通じて得たインプット指標、プロセス指標等による総合的な評価手法も受託者と本市の間で協議し、設定できるものとする。

5.1.4 下水道管路施設に対する作業実施時の留意事項

- ① 受託者は、作業箇所、作業手順等を定め、事前に本市監督員の承諾を得たうえで作業に着手すること。
- ② 作業に当たっては、管口を傷めないようにガイドローラ等を使用するなど、必要な保護措置を講じ、公共下水道ならびに漁業集落排水施設における管路施設に損傷を与えないよう十分留意すること。
- ③ 作業に当たり、仮締め切を必要とする場合は、事前に本市監督員の承諾を得ること。この仮締め切りは、上流に溢水が起こらない構造で、かつ、作業中の安全が確保されるものとする。ただし、上流に溢水が生じる恐れがある時は、直ちにこれを撤去すること。
- ④ 作業に当たり、道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。万一、汚損させた時は、作業終了の都度、洗浄・清掃すること。
- ⑤ 受託者が本市監督員の指示に反して作業を続行した場合および本市が事故防止上危険と判断した場合、本市は作業の一時中止を命ずることができる。
- ⑥ 作業終了後は、速やかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業箇所を清掃すること。
- ⑦ 受託者は、作業記録写真を撮影し、作業が完了したときは、工種ごとに工程順に編集したものを作業記録写真帳に整理し、「完了届」に添付して本市に提出すること。写真は、原則としてカラー撮影とし、その大きさはサービス判とすること。

5.2 熱海市下水道事業（管路）に係る維持管理業務

5.2.1 巡視業務

管路施設が埋設されている地上部（道路面、マンホール蓋およびその周辺）を車上より調査員の目視等により巡視し、異常の有無を記録すること。異常が発見された場合は、直ちに点検を行い、適切な対処を行うこと。巡視頻度、対象箇所及び実施方法の詳細は、施設の重要度、経過年数、過去の不具合の発生状況等を踏まえ、本市及び受託者が協議の上、定めるものとする。ただし、降雪が予想される場合については、実施時期を降雪前とする。

当該業務の実施箇所および実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとし、以下の内容を実施する。

5.2.2 概略点検業務（目視・スクリーニング）

本業務は、下水道管路施設について定期的に全体状況を把握するとともに、対象の状態を診断（健全度Ⅰとそれ以外（同Ⅱ～Ⅳもしくは診断保留）を判定）するため、異状の有無を確認することを目的に、腐食のおそれの大きい箇所や詳細点検が必要な箇所等に対して、地上部より鏡と強力ライトを用いた目視点検や、地上部からの管口カメラによる点検、簡易カメラ、ドローン等の機器を用いた点検等、点検箇所に応じて最適な手法を選択して、管路内の概略点検を実施する。取付管についてもTVカメラ調査を実施し、異状の状況や動向等を定量的に確認するとともに、その原因を検討する。

また、マンホール内部の構造物について、地上から損傷や劣化状況を目視で確認する。あわせてマンホール蓋について、損傷や劣化状況、蓋の形状および表面の異常、ガタツキ等の有無を目視により確認し、マンホール蓋変遷表をもとにマンホール蓋のタイプも合わせて確認する。

当該業務の実施箇所および実施数量は【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとし、以下の内容を実施する。なお、業務の詳細については、特記仕様書第1編「第1章 概略点検業務（目視・スクリーニング）」に記載する。

（1）点検計画書の作成

年度ごとに点検にあたり事前に点検計画書を提出すること。

（2）点検の範囲

点検は「目視」や「管口カメラ調査」等により「下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（平成25年6月 日本下水道協会）」に記載されている内容に準拠して実施する。

（3）点検記録写真の作成

点検業務実施時には、点検記録を写真（可能な場合は動画）で撮影し、業務完了時には工種および行程ごとに編集したものを点検記録写真帳に整理し、業務完了届に添付して本市に提出すること。

（4）異常時の対応

点検の続行が困難となった場合は直ちに本市に報告し、指示を受けること。この場合においても、上下流から点検するなど点検の完遂に努め、その原因を把握すること。

（5）報告書の提出

実施した点検の結果について、報告書を作成し、提出すること。

5.2.3 清掃業務

本業務は、本市が管理する下水道管路施設（マンホールおよびますを含む）および伏せ越し管について、未然に閉塞等を防止するために定期的に清掃を行うものである。

なお、清掃により発生した汚泥は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適正に処分を行うこと。

本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第2章 清掃業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施するものとする。

当該業務の実施箇所および実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

5.2.4 修繕業務

本業務は、巡視もしくは点検の結果、修繕対応が必要であると判断された下水道管路施設について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。

本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第3章 管路施設修繕仕様書」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により修繕を実施し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

（1）対象工事

修繕計画に基づき修繕を行うものであり、下水道管路施設が正常機能を有しないと判断された場合に実施する各施設内で実施する管路内補修工、取付管更生工、マンホール止水工、マンホール蓋受枠修繕工等の補修工事を対象とし、開削を伴う工事は除くものとする。

（2）提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書に準じて、書類を提出すること。

（3）工事の完了

- ① 完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。
- ② 完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。

5.2.5 緊急対応等業務

本業務は、維持管理業務の結果や陳情・事故等に伴い、緊急的な対応として実施するものである。なお、本業務に係る本市からの指示は、書面によるものに加え、特に緊急性を要し、事故等の発生までに時間的猶予が少ない事象に関しては口頭によることがある。その場合、本市は口頭で指示した内容について、すみやかに指示書を作成し、受託者に交付するものとする。

緊急対応業務の実施に当たっては対応実施フローを策定し、本市に報告すること。策定後は、本委託における業務を実施する中で、本フローの見直しを行い、最適なフローを運用すること。また、見直しに伴い、本フローを改定した場合は本市に報告すること。

本業務は、年間〇〇千円（税込）（募集要項等公表時に示す）を上限とし、適正な執行に努

めること。

(1) 緊急点検業務

本業務は、緊急的な対応が必要として本市が指示する下水道管路施設について、テレビカメラによる詳細点検を行い、施設の状態を把握することを目的とし、次の作業を行う。また、業務の詳細については、「5.6.11 詳細点検（調査）業務」と同じ特記仕様書に記載することとし、現場状況等により詳細調査・点検し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

① 事前の実施合意

- (ア) 受託者は、本業務の実施前に詳細点検の方法および詳細点検に要する日数とその根拠資料を本市に提出し、本市の承諾を得ること。
- (イ) 本市および受託者の間で合意した日数をもって精算し、実施案件ごとに精算額を決定するものとする。

② 本業務の実施

前号で承諾を得た箇所に対し、詳細点検を実施すること。

③ 報告書の提出

実施した点検の結果について、報告書を作成し、提出すること。

(2) 緊急清掃業務

本業務は、緊急的な対応が必要な下水道管路施設について、堆積汚泥等の除去・処分を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。本業務の詳細は、「5.2.3 清掃業務」と同じ特記仕様書に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により清掃し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

① 事前の実施合意

- (ア) 受託者は、本業務の実施前に清掃の方法および清掃に要する日数とその根拠資料を本市に提出し、本市の承諾を得ること。
- (イ) 本市および受託者の間で合意した日数をもって精算し、実施案件ごとに精算額を決定するものとする。

② 本業務の実施

- (ア) 前号で承諾を得た箇所に対し、清掃を実施すること。
- (イ) 緊急清掃業務の実施にあたり、酸欠や硫化水素等の有毒ガスが発生している等、入坑による作業が危険かつ困難な箇所における清掃については、安全面に配慮した作業の実施に努めること。

③ 報告書の提出

実施した点検の結果について、報告書を作成し、提出すること。

(3) 緊急修繕業務

本業務は、緊急的な対応が必要な下水道管路施設について、修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。本業務の詳細は、特記仕様書第1編「第3章 管路施設修繕仕様書」に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により修繕を実施し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

① 対象工事

下水道管路施設が正常機能を有しないと判断された場合に実施する各施設内で実施する管路内面補修工、取付管突き出し除去工、部分更生工、マンホール止水工、マンホール蓋受枠修繕工等の補修工事を対象とし、開削を伴う工事は除くものとする。ただし、マンホール蓋の交換は対象とする。

② 修繕作業の実施合意

(ア) 受託者は、緊急修繕作業実施前に、修繕作業にかかる費用の見積書および根拠資料を本市に提出し、本市の承諾を得ること。なお修繕作業にかかる費用は、修繕実施前の状況確認作業や舗装復旧工を含む工事費一式とする。ただし、軽微な修繕の場合は見積書の提出について、本市と協議の上、省略することができる。

(イ) 本市および受託者の間で合意した費用をもって精算額とし、実施案件ごとに精算額を決定するものとする。

③ 提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書に準じて、書類を提出すること。

④ 工事の完了

(ア) 完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。

(イ) 完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。

(ウ) 本工事における契約不適合責任の期間は、業務の各件の工事完了から1年間とする。

5.2.6 現地調査業務

本業務は、本市から指示を受けて現場に向かい、現場調査を行い下水道管路施設不具合事象への対応を実施する業務である。管路台帳を確認後に、現地確認をした上で対応を判断することとし、必要に応じて道路陥没を埋める等の安全管理対策等を実施するほか、異臭の発生や土砂等の堆積が確認された場合には、「5.2.5 緊急対応業務」の内容に基づき、適切な措置を行う。その後、受託者は、実施した内容について電話・電信等による口頭での報告だけでなく、対応内容について1件ずつ報告書類を作成し、本市へと提出する。

本業務では、その後、原因についての調査・記録および官民措置の見極め整理、本市へ報告を行う。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

5.3 熱海市下水道事業（マンホールポンプ）に係る維持管理業務

5.3.1 保守点検業務

寺山マンホールポンプおよび梅園マンホールポンプの巡回監視を行うとともに、定期的に設備の状態を把握・記録し異常の有無等を確認し、消耗品の確認・交換および清掃や軽微な修繕を行い、機能を維持するために次の業務を実施する。

本業務の詳細は、**特記仕様書第2編「第1章 マンホールポンプ保守点検業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施するものとする。

- ① 緊急事故・災害・停電時対応
- ② 巡視点検業務
- ③ 保守・保全業務
- ④ 通常点検

5.3.2 修繕業務

本業務は、点検の結果、修繕対応が必要であると判断されたマンホールポンプ施設について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。

本業務の詳細は、**特記仕様書第2編「第2章 マンホールポンプ修繕業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により修繕を実施し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

(1) 対象工事

修繕計画に基づき修繕を行うものであり、マンホールポンプ施設が正常機能を有しないと判断された場合に実施するポンプ分解修繕等の補修工事を対象とする。

(2) 提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書に準じて、書類を提出すること。

(3) 工事の完了

- ① 完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。
- ② 完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。
- ③ 本工事における契約不適合責任の期間は、業務の各件の工事完了から1年間とする。

5.3.3 緊急対応等業務

本業務は、維持管理業務の結果や陳情・事故等に伴い、緊急的な対応として実施するものである。なお、本業務に係る本市からの指示は、書面によるものに加え、特に緊急性を要し、事故等の発生までに時間的猶予が少ない事象に関しては口頭によることがある。その場合、本市は口頭で指示した内容について、すみやかに指示書を作成し、受託者に交付するものとする。

緊急対応業務の実施に当たっては対応実施フローを策定し、本市に報告すること。策定後は、本委託における業務を実施する中で、本フローの見直しを行い、最適なフローを運用すること。

また、見直しに伴い、本フローを改定した場合は本市に報告すること。

本業務は、年間〇〇千円（税込）（募集要項等公表時に示す）を上限とし、適正な執行に努めること。

（１）緊急清掃および修繕業務

本業務は、緊急的な対応が必要なマンホールポンプについて、清掃および修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。本業務の詳細は、**特記仕様書第２編「第３章 マンホールポンプ緊急対応等業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により清掃および修繕を実施し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

① 対象工事

マンホールポンプが正常機能を有しないと判断された場合に実施する各施設内で実施するポンプ、操作盤、水位計の修繕工事を対象とする。

② 作業の実施合意

（ア）受託者は、緊急清掃および修繕作業実施前に、作業にかかる費用の見積書および根拠資料を本市に提出し、本市の承諾を得ること。ただし、軽微な修繕の場合は見積書の提出について、本市と協議の上、省略することができる。

（イ）本市および受託者の間で合意した費用をもって精算額とし、実施案件ごとに精算額を決定するものとする。

③ 提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書に準じて、書類を提出すること。

④ 工事の完了

（ア）完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。

（イ）完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。

（ウ）本工事における契約不適合責任の期間は、業務の各件の工事完了から１年間とする。

（２）現場対応業務

本業務は、本市から指示または住民からの通報もしくは、異常通報、溢水、停電等の通報を受けて現場に向かい、現場調査を行いマンホールポンプ不具合事象への対応を実施する業務である。受託者は、実施した内容について電話・電信等による口頭での報告だけではなく、対応内容について1件ずつ報告書類を作成し、本市へ提出する。また、原因についての調査・記録および、本市への報告を行う。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

5.3.4 その他維持管理業務

（１）槽内汚泥運搬処分

マンホールポンプ槽内清掃によって発生した汚泥の運搬、処分を実施する。

本業務の詳細は、**特記仕様書第２編「第４章 マンホールポンプ槽内汚泥運搬および処分業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施するものとする。

当該業務の実施箇所および実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

（２）電気工作物保安管理

本業務は、本市が設置する電気事業法第３８条第３項に規定する自家用電気工作物について、同法第４３条に基づく同法施行規則第５２条第２項の規定により保安管理業務を実施するものである。

本業務の詳細は、**特記仕様書第２編「第５章 マンホールポンプ自家用電気工作物保安管理業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施するものとする。

5.4 熱海市初島漁業集落排水事業（管路）に係る維持管理業務

5.4.1 巡視業務

管路施設が埋設されている地上部（道路面、マンホール蓋およびその周辺）を車上より調査員の目視等により巡視し、異常の有無を記録すること。異常が発見された場合は、直ちに点検を行い、適切な対処を行うこと。巡視頻度、対象箇所及び実施方法の詳細は、施設の重要度、経過年数、過去の不具合の発生状況等を踏まえ、本市及び受託者が協議の上、定めるものとする。ただし、降雪が予想される場合については、実施時期を降雪前とする。

当該業務の実施箇所および実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとし、以下の内容を実施する。

5.4.2 概略点検業務（目視・スクリーニング）

本業務は、下水道管路施設について定期的に全体状況を把握するとともに、対象の状態を診断（健全度Ⅰとそれ以外（同Ⅱ～Ⅳもしくは診断保留）を判定）するため、異状の有無を確認することを目的に、腐食のおそれの大きい箇所や詳細点検が必要な箇所等に対して、地上部より鏡と強力ライトを用いた目視点検や、地上部からの管口カメラによる点検、簡易カメラ、ドローン等の機器を用いた点検等、点検箇所に応じて最適な手法を選択して、管路内の概略点検を実施する。取付管についてもTVカメラ調査を実施し、異状の状況や動向等を定量的に確認するとともに、その原因を検討する。

また、マンホール内部の構造物について、地上から損傷や劣化状況を目視で確認する。あわせてマンホール蓋について、損傷や劣化状況、蓋の形状および表面の異常、ガタツキ等の有無を目視により確認し、マンホール蓋変遷表をもとにマンホール蓋のタイプも合わせて確認する。

当該業務の実施箇所および実施数量は【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとし、以下の内容を実施する。なお、業務の詳細については、特記仕様書第1編「第1章 概略点検業務（目視・スクリーニング）」に記載する。

（1）点検計画書の作成

年度ごとに点検にあたり事前に点検計画書を提出すること。

（2）点検の範囲

点検は「目視」や「管口カメラ調査」等により「下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（平成25年6月 日本下水道協会）」に記載されている内容に準拠して実施する。

（3）点検記録写真の作成

点検業務実施時には、点検記録を写真（可能な場合は動画）で撮影し、業務完了時には工種および行程ごとに編集したものを点検記録写真帳に整理し、業務完了届に添付して本市に提出すること。

（4）異常時の対応

点検の続行が困難となった場合は直ちに本市に報告し、指示を受けること。この場合においても、上下流から点検するなど点検の完遂に努め、その原因を把握すること。

（5）報告書の提出

実施した点検の結果について、報告書を作成し、提出すること。

5.4.3 清掃業務

本業務は、本市が管理する下水道管路施設（マンホールおよびますを含む）および伏せ越し管について、未然に閉塞等を防止するために定期的に清掃を行うものである。

なお、清掃により発生した汚泥は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適正に処分を行うこと。

本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第2章 清掃業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施するものとする。

当該業務の実施箇所および実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

5.4.4 修繕業務

本業務は、巡視もしくは点検の結果、修繕対応が必要であると判断された下水道管路施設について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。

本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第3章 管路施設修繕仕様書」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により修繕を実施し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

（1）対象工事

修繕計画に基づき修繕を行うものであり、下水道管路施設が正常機能を有しないと判断された場合に実施する各施設内で実施する管路内補修工、取付管更生工、マンホール止水工、マンホール蓋受枠修繕工等の補修工事を対象とし、開削を伴う工事は除くものとする。

（2）提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書に準じて、書類を提出すること。

（3）工事の完了

- ③ 完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。
- ④ 完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。

5.4.5 緊急対応等業務

（1）緊急清掃業務

本業務は、緊急的な対応が必要な管路施設について、清掃を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第4章 緊急対応等業務」**と同じ特記仕様書に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により清掃し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

① 事前の実施合意

- (ア) 受託者は、本業務の実施前に清掃の方法および清掃に要する日数とその根拠資料を本市に提出し、本市の承諾を得ること。
- (イ) 本市および受託者の間で合意した日数をもって精算し、実施案件ごとに精算額を決定するものとする。

② 本業務の実施

- (ア) 前号で承諾を得た箇所に対し、清掃を実施すること。
- (イ) 緊急清掃業務の実施にあたり、酸欠や硫化水素等の有毒ガスが発生している等、入坑による作業が危険かつ困難な箇所における清掃については、安全面に配慮した作業の実施に努めること。

③ 報告書の提出

実施した内容について、報告書を作成し、提出すること。

(2) 緊急修繕業務

本業務は、緊急的な対応が必要な下水道管路施設について、修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第4章 緊急対応等業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により修繕を実施し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

① 対象工事

下水道管路施設が正常機能を有しないと判断された場合に実施する各施設内で実施する管路内補修工、部分更生工、人孔止水工、人孔蓋受枠修繕工等の補修工事を対象とし、開削を伴う工事は除くものとする。ただし、人孔蓋の交換は対象とする。

② 修繕作業の実施合意

- (ア) 受託者は、緊急修繕作業実施前に、修繕作業にかかる費用の見積書および根拠資料を本市に提出し、本市の承諾を得ること。なお修繕作業にかかる費用は、修繕実施前の状況確認作業や舗装復旧工を含む工事費一式とする。ただし、軽微な修繕の場合は見積書の提出について、本市と協議の上、省略することができる。
- (イ) 本市および受託者の間で合意した費用をもって精算額とし、実施案件ごとに精算額を決定するものとする。

③ 提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書に準じて、書類を提出すること。

④ 工事の完了

- (ア) 完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。
- (イ) 完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。
- (ウ) 本工事における契約不適合責任の期間は、業務の各件の工事完了から1年間とする。

5.4.6 現地調査業務

本業務は、本市から指示を受けて現場に向かい、現場調査を行い下水道管路施設不具合事象へ

の対応を実施する業務である。管路台帳を確認後に、現地確認をした上で対応を判断することとし、必要に応じて道路陥没を埋める等の安全管理対策等を実施するほか、異臭の発生や土砂等の堆積が確認された場合には、「5.4.1 緊急対応等業務」の内容に基づき、適切な措置を行う。その後、受託者は、実施した内容について電話・電信等による口頭での報告だけでなく、対応内容について1件ずつ報告書類を作成し、本市へと提出する。

本業務では、その後、原因についての調査・記録および官民措置の見極め整理、本市へ報告を行う。

5.5 熱海市初島漁業集落排水事業（マンホールポンプ）に係る維持管理業務

本業務は、初島1号マンホールポンプおよび2号マンホールポンプの機能を十分に発揮し、適正な運営を図るため運転管理を行うものであり、本業務の詳細は、**特記仕様書第2編「マンホールポンプに関する業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施するものとする。

5.5.1 保守点検業務

マンホールポンプの巡回監視を行うとともに、定期的に設備の状態を把握・記録し異常の有無等を確認するとともに、消耗品の確認・交換および清掃や軽微な修繕を行い、機能を維持するために次の業務を実施する。

本業務の詳細は、**特記仕様書第2編「第1章 マンホールポンプ保守点検業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施するものとする。

- ① 緊急事故・災害・停電時対応
- ② 巡視点検業務（スカム除去を含む）
- ③ 保守・保全業務
- ④ 通常点検

5.5.2 修繕業務

本業務は、点検の結果、修繕対応が必要であると判断されたマンホールポンプ施設について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。

本業務の詳細は、**特記仕様書第2編「第2章 マンホールポンプ修繕業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により修繕を実施し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

（1）対象工事

修繕計画に基づき修繕を行うものであり、マンホールポンプ施設が正常機能を有しないと判断された場合に実施するポンプ分解修繕等の補修工事を対象とする。

（2）提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書に準じて、書類を提出すること。

（3）工事の完了

- ① 完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。
- ② 完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。

5.5.3 緊急対応等業務

本業務は、維持管理業務の結果や陳情・事故等に伴い、緊急的な対応として実施するものであ

る。なお、本業務に係る本市からの指示は、書面によるものに加え、特に緊急性を要し、事故等の発生までに時間的猶予が少ない事象に関しては口頭によることがある。その場合、本市は口頭で指示した内容について、すみやかに指示書を作成し、受託者に交付するものとする。

緊急対応業務の実施に当たっては対応実施フローを策定し、本市に報告すること。策定後は、本委託における業務を実施する中で、本フローの見直しを行い、最適なフローを運用すること。また、見直しに伴い、本フローを改定した場合は本市に報告すること。

本業務は、（募集要項等公表時に示す）を上限とし、適正な執行に努めること。

（１）緊急清掃および修繕業務

本業務は、緊急的な対応が必要なマンホールポンプについて、清掃および修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、次の作業を行う。本業務の詳細は、**特記仕様書第２編「第３章 マンホールポンプ緊急対応等業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。なお、現場状況等により清掃および修繕を実施し難い場合は、本市と協議のうえ、その指示に従うこと。

本業務の実施数量は、【別紙10】**実施箇所および実施数量**によるものとする。

① 対象工事

マンホールポンプが正常機能を有しないと判断された場合に実施する各施設内で実施するポンプ、操作盤、水位計の修繕工事を対象とする。

② 作業の実施合意

（ア）受託者は、緊急清掃および修繕作業実施前に、修繕作業にかかる費用の見積書および根拠資料を本市に提出し、本市の承諾を得ること。ただし、軽微な修繕の場合は見積書の提出について、本市と協議の上、省略することができる。

（イ）本市および受託者の間で合意した費用をもって精算額とし、実施案件ごとに精算額を決定するものとする。

③ 提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書に準じて、書類を提出すること。

④ 工事の完了

（ア）完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。

（イ）完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。

（ウ）本工事における契約不適合責任の期間は、業務の各件の工事完了から１年間とする。

（２）現場対応業務

本業務は、本市から指示または住民からの通報もしくは、異常通報、溢水、停電等の通報を受けて現場に向かい、現場調査を行いマンホールポンプ不具合事象への対応を実施する業務である。受託者は、実施した内容について電話・電信等による口頭での報告だけではなく、対応内容について1件ずつ報告書類を作成し、本市へ提出する。また、原因についての調査・記録および、本市への報告を行う。

本業務の実施数量は、【別紙10】**実施箇所および実施数量**によるものとする。

5.5.4 その他維持管理業務

（１）槽内汚泥運搬処分

マンホールポンプ槽内清掃によって発生した汚泥の運搬、処分を実施する。

本業務の詳細は、**特記仕様書第2編「第4章 マンホールポンプ槽内汚泥運搬および処分業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施するものとする。

当該業務の実施箇所および実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

（2）電気工作物保安管理

本業務は、本市が設置する電気事業法第38条第3項に規定する自家用電気工作物について、同法第43条に基づく同法施行規則第52条第2項の規定により保安管理業務を実施するものである。

本業務の詳細は、**特記仕様書第2編「第5章 マンホールポンプ自家用電気工作物保安管理業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施するものとする。

5.6 熱海市下水道事業（管路）に係る改築業務

5.6.1 詳細点検（調査）業務

本業務は、対象となった下水道管路について点検により異常の有無を、調査により異常の程度を確認する。点検は、一般環境下のその他施設を対象とし、調査は、腐食環境下および一般環境下の重要施設を対象とする。管路の点検は、簡易直視式カメラ、洗浄一体型テレビカメラもしくは浮流式・飛行式カメラにて行うこととする。

管路の調査は、直視側視式カメラもしくは潜行目視にて行うこととする。直視側視式カメラを用いた調査は、内径150mm以上800mm未満の本管に対し、あるいは内径800mm以上の本管で流量が多い場合や危険性ガスが予想される場合等、調査員が本管内に入ることができないときに行う。本管テレビカメラ（自走式または牽引式）を使用して、本管内の性状を把握し、本管の洗浄（高圧洗浄車）と並行して実施する。直視または側視の映像を地上に設置したモニターテレビに映し出し、本管の劣化度や流下能力および浸入水等の状況をDVDまたはCD等に連続的に収録するとともに、モニター画面から写真撮影し整理・保管する。異状の状況や動向等を定量的に確認するとともに、異常箇所に対して診断を行い、その位置や状態を正確に特定・記録する。潜行目視調査は、歩行可能な内径800mm以上の本管について調査員が管内に潜行し、目視によりその性状を把握する。

また、マンホールについては、内部の異状の状況を目視もしくは高解像度カメラを用いた方法で調査確認する。マンホール蓋についても形状および表面の異常、ガタツキ等の有無を目視により確認し、マンホール蓋変遷表をもとにマンホール蓋のタイプも合わせて確認する。

当該業務の実施箇所および実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとし、以下の内容を実施する。なお、業務の詳細については、特記仕様書第1編「第5章 詳細点検（調査）業務」に記載する。

（1）詳細点検（調査）計画書の作成

年度ごとに業務実施にあたり事前に計画書を提出すること。

（2）実施内容の提案

本業務の手法、記録の方法は受託者の提案を踏まえて作成し、予め本市の承諾を得ること。

（3）電子記録の作成

詳細点検（調査）完了時には、その内容を写真または動画で撮影し、業務完了時にはこれらのデータを整理し、業務完了届に添付して本市に提出すること。

（4）緊急性を要する対策の実施

詳細点検（調査）の結果、緊急性を要する対策が必要な場合、その結果を本市に報告のうえ、緊急対策を検討し、清掃、修繕等の対応を実施すること。

（5）実施困難時の対応

堆積土砂が多く調査が困難な場合、状況写真等の提示をし、調査員の承諾を得てから強力吸引車等により清掃を行い調査の精度を高める。清掃により発生した汚泥は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適正に処分を行うこと。

（6）異常時の対応

点検の続行が困難となった場合は直ちに本市に報告し、指示を受けること。この場合にお

いても、上下流から点検するなど点検の完遂に努め、その原因を把握すること。

(7) 報告書の提出

実施した点検の結果について、報告書を作成し、提出すること。

5.6.2 設計業務等

(1) 改築実施設計業務

更新計画策定業務にて、改築と判定された箇所について、次の実施設計を行う。なお、耐震化の必要がある路線については(2)耐震診断、(3)耐震化実施設計も合わせて実施するものとする。本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第6章 管路施設実施設計業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**による件数および内容を目安とする。

- ① 各種調査
- ② 設計計画
- ③ 設計図の作成
- ④ 各種計算
- ⑤ 数量計算
- ⑥ 施工方法の比較検討
- ⑦ 照査
- ⑧ 報告書作成
- ⑨ 設計書作成
- ⑩ 設計協議

(2) 耐震診断業務

下水道総合地震対策計画及び上下水道耐震化計画において耐震診断を優先的に行う路線や修繕、改築が必要な路線で耐震診断が未実施の路線について、耐震診断を行う。本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第6章 管路施設耐震診断調査業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

- ① 各種調査
- ② 条件設定
- ③ 耐震性能の定量的評価
- ④ 耐震補強必要箇所の抽出
- ⑤ 耐震補強対策の検討
- ⑥ 詳細診断調査図の作成
- ⑦ 照査
- ⑧ 報告書作成
- ⑨ 設計協議

(3) 耐震化実施設計業務

(2)で実施した耐震診断の結果をもとに、耐震化の実施設計を次のとおり行う。本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第6章 管路施設耐震化実施設計業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

- ① 各種調査

- ② 設計計画
- ③ 設計図の作成
- ④ 各種計算
- ⑤ 数量計算
- ⑥ 施工方法の比較検討
- ⑦ 照査
- ⑧ 報告書作成
- ⑨ 設計書作成
- ⑩ 設計協議
- ⑪ 測量業務

5.6.3 改築工事（管路施設）

「5.6.2(1) 改築設計業務」における成果を踏まえて、本管、取付管の改築業務を実施し、正常な機能回復を図る。また、必要に応じて耐震化のための可とう継手も設置し、継手補強を行う。

また、本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第7章 管路施設改築工事」**に従うものとするが、管路の対象路線の出来形管理および品質管理方法については受託者の提案も可能とし、その際には予め本市の承諾を得ることが必要である。また、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。

本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

（1）適用工法

- ① 本業務での適用工法は、更生工法及び布設替え工法である。
- ② 本工事で適用できる工法は、公益財団法人日本下水道新技術機構の建設技術審査証明を得た工法であり、構築・形成方法にかかわらず「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2026 年版」で示す「要求性能」に適合する工法でなければならない。
- ③ 工事着手にあたっては、管路の改築工法等の選定について本市の承諾を得ること。

（2）更生管の耐用年数

更生管の耐用年数は、下水道管路としての標準耐用年数である50年を有するものであることとする。

（3）既設管の調査・事前処理

- ① 受託者は、管路の更生に先立ち既設管きょ内を洗浄するとともに、既設管路きょ内を目視またはTVカメラ等によって調査しなければならない。調査の項目は、管種、管路口径、管路延長、管路内損傷等状況とし、管路内状況から取り付け管突出し処理、浸入水処理、侵入根処理およびモルタル除去の必要性を判定した結果をまとめ本市に提出しなければならない。
- ② 受託者は、既設管調査の結果、事前処理の必要がある場合には、本市と協議し、管路更生工事に支障にならないように切断・除去等により処理しなければならない。

5.6.4 改築工事（マンホール蓋）

更新計画策定時に、改築が必要であると判断されたマンホール蓋の改築業務を実施し、正常な機能回復を図る。

また、本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第8章 マンホール蓋改築工事」**に従うものとする。

る。また、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。
本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

5.6.5 耐震化工事（管路施設）

「5.6.2(3) 耐震化実施設計業務」における成果を踏まえて、継手補強のための更生工事を実施し、耐震化を図る。

また、本業務の詳細は、特記仕様書第1編「第9章 管路施設耐震化工事」に従うものとするが、管路の対象路線の出来形管理および品質管理方法については受託者の提案も可能とし、その際には予め本市の承諾を得ることが必要である。また、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

（1）継手補強工

既設管路とマンホールの接続部にマンホールの内側から施工が可能で、レベル2地震動に対しても継手部の水平拔出しや座屈による拔出しに追従可能で、管口部の水密性が維持できる耐震化工法であること。また、マンホール内での施工が短時間であり、作業による騒音等の苦情が少ない工法であること。

（2）採用工法

受託者は、採用工法の決定に当たり、上記の条件を満たすと考えられる工法と同等以上の工法を採用するものとし、本市の承諾を得ること。ただし、採用工法の決定に当たり、採用工法が積算の工法と異なる場合、設計変更の対象としない。

5.6.6 耐震化工事（マンホール）

「5.6.2(3) 耐震化実施設計業務」における成果を踏まえて、マンホールの耐震化工事を実施し、正常な機能回復を図る。

また、本業務の詳細は、特記仕様書第1編「第10章 マンホール耐震化工事」に従うものとするが、マンホールの出来形管理および品質管理方法については受託者の提案も可能とし、その際には予め本市の承諾を得ることが必要である。また、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

① 管路・人孔接続部耐震化工

既設管路とマンホールの接続部にマンホールの内側から施工が可能で、レベル2地震動に対しても継手部の水平拔出しや座屈による拔出しに追従可能で、管口部の水密性が維持できる耐震化工法であること。また、マンホール内での施工が短時間であり、作業による騒音等の苦情が少ない工法であること。

② マンホール浮上抑制工

既設のマンホールに地震時に発生する過剰間隙水压を消散させるための装置を設置し、地震時の液状化現象によるマンホールの浮上を抑制し、下水の流下機能を確保する浮上防止工法であり、管路の重要度に対応した検討レベルの地震動においてマンホールの浮上現象を抑制できる工法とする。

③ 受託者は、採用工法の決定に当たり、上記の条件を満たすと考えられる工法と同等以上の工法を採用するものとし、本市の承諾を得ること。ただし、採用工法の決定に当たり、採用工法が積算の工法と異なる場合、設計変更の対象としない。

5.6.7 圧送管二条化設計業務

伊豆山浜ポンプ場および南熱海中継ポンプ場からの下水道圧送管の冗長性を確保し、下水送水機能を停止させない体制を構築するため、新たに二条目の圧送管を布設するための実施設計を行う。

本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第11章 圧送管二条化設計業務」**に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

- ① 各種調査（現況調査、埋設物調査等）
- ② 基本設計（ルート選定、管種・運用形態の比較検討）
- ③ 水撃解析（ウォーターハンマー解析およびサージ対策検討）
- ④ 詳細設計（設計図等の作成）
- ⑤ 各種計算（水理・構造計算等）
- ⑥ 数量計算
- ⑦ 施工方法の検討（既設管との切替・不断水工法の検討等）
- ⑧ 照査
- ⑨ 報告書作成
- ⑩ 設計書作成
- ⑪ 関係機関協議および許認可申請支援

5.6.8 圧送管二条化工事

「5.6.7 圧送管二条化設計業務」における成果を踏まえて、圧送管（二条目）の布設工事および付帯構造物設置等の業務を実施し、大規模災害時や老朽化に伴う更新メンテナンス時においても正常な機能維持・回復を図る。

また、本業務の詳細は、**特記仕様書第1編「第12章 圧送管二条化工事」**に従うものとするが、管路の出来形管理および品質管理方法については受託者の提案も可能とし、その際には予め本市の承諾を得ることが必要である。また、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。本業務の実施数量は、**【別紙10】実施箇所および実施数量**によるものとする。

（１）適用管種および要求性能

- ① 本工事で適用する管種は、レベル 2 地震動に対する耐震性能を有し、かつ下水特有の腐食環境に対して十分な耐久性（内面防食等）を有するものでなければならない。
- ② 工事着手にあたっては、管種および工法の選定について本市の承諾を得ること。
- ③ 管路布設後においては、設計圧力に対する水密性を完全に証明するため、水圧試験を必須とする。

（２）既設管との接続および切替処理

- ① 既設管との接続（切替）作業に際しては、送水停止時間を最小化する工法（不断水工法等）を適用し、溢水事故を防止するための確実な手順を遵守しなければならない。
- ② 受託者は、ポンプの停止を伴う接続作業を行う場合、事前に詳細な工程表および緊急時対応フローを作成し、本市の承諾を得なければならない。

（３）施工管理および維持管理への配慮

- ① 受託者は、施工に先立ち既設管および近接する地下埋設物の位置を正確に把握し、沈下や破損を防止する防護対策を講じるとともに、施工中は常時モニタリングを行わなければならない。
- ② 将来の管内調査や洗浄、弁類の交換が容易に行えるよう、適切な位置にマンホールや空気弁・排泥弁等の付帯施設を確実に構築すること。
- ③ 竣工後、維持管理部門が円滑に運用を開始できるよう、完成図書および操作マニュアル等を整備し、本市に引き渡すこと。

5.7 熱海市下水道事業（マンホールポンプ）に係る改築業務

5.7.1 調査業務

本業務は、ストックマネジメント実施方針に基づき長寿命化対象設備を選定し、点検・調査計画に基づき、健全度の設定に必要な調査を実施する。機械・電気設備を対象とし、以下の作業を行う。本業務の詳細は、特記仕様書第2編「第6章 マンホールポンプ調査業務」に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

- ① ポンプ本体の点検（陸上引上による点検）
- ② ポンプ槽内の配管類等の点検（ポンプ槽内の清掃）
- ③ 電気設備の点検

5.7.2 改築実施設計業務

更新計画策定業務にて、改築と判定された箇所について、次の実施設計を行う。本業務の詳細は、特記仕様書第2編「第9章 マンホールポンプ改築実施設計業務」に従うものとし、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

- ① 現地調査
- ② 実施設計（基本設計・詳細設計）および増設実施計画の検討
- ③ 工事中の機能確保、機能向上・改善に関する検討
- ④ 実施設計図の作成
- ⑤ 数量等計算
- ⑥ 照査
- ⑦ 報告書作成
- ⑧ 設計書作成
- ⑨ 設計協議

5.7.3 改築工事（マンホールポンプ）

「5.7.2 改築実施設計業務」における成果を踏まえて、マンホールポンプの改築業務を実施し、正常な機能回復を図る。本工事は、設計図書に基づく機器の設計、製作、据付、配管、配線、制御盤取り付け、接地取付（D種、E T）および塗装工事並びに試運転調整、予備試験等の一切を、受託者の責任の下に行うこととする。

また、本業務の詳細は、特記仕様書第2編「第10章 マンホールポンプ改築工事」に従うものとするが、マンホールポンプの出来形管理および品質管理方法については受託者の提案も可能とし、その際には予め本市の承諾を得ることが必要である。また、記載されていない事項については、本市と協議のうえ、実施する。

本業務の実施数量は、【別紙10】実施箇所および実施数量によるものとする。

第6章 処理場等施設に関する業務

6.1 共通事項

6.1.1 データの管理および報告

- ① 受託者は、各業務の結果については、維持管理情報として本市の管理する設備台帳システムへデータ入力ができるよう、本市の指定するデータ形式で提出しなければならない。また、月間業務報告と年間業務報告をそれぞれ本市へ行わなければならない。なお、データの仕様については、本市と協議のうえ、選定すること。
- ② データベース化の方法および登録するデータ項目等の詳細は、本市と受託者の協議により決定すること。

6.1.2 修繕・消耗品の取扱い

本業務は施設、設備等の機能を正常に発揮、維持できるよう、1件当たりの金額が200万円以下（消費税及び地方消費税を含まない）の修繕業務を行うだけでなく、1件当たりの金額が150万円以下（消費税及び地方消費税を含まない）で【別紙11 ユーティリティ調達対象品】に掲げる消耗品リストと同類の消耗品について調達を行うとともに、補修・調整・交換等を実施するものとする。なお、これらの金額を超過する修繕業務及び消耗品の調達業務は、原則、本市が行うものとし、受託者は本市の要請に基づき、機器の運転等必要な支援を行うものとする。

本業務は、（募集要項等公表時に示す）を上限とし、適正な執行に努めること。

6.1.3 浄水管理センターにおける性能規定

（1）遵守すべき要求水準（水質・汚泥性状・使用電力量等）

1) 放流水質等の基準

- ① 受託者は、放流水質について以下の目標値および法定基準を満たすこと。

熱海市浄水管理センター

項目	目標値（以下であること）	目標値達成率（PI）	法定基準（以下であること）
BOD	5 mg/L	60%以上	15 mg/L
SS	5 mg/L	60%以上	最大 50mg/L（日間平均 40mg/L）以下
COD	10 mg/L	60%以上	最大 25mg/L（日間平均 20mg/L）以下
大腸菌数	33 CFU/mL	60%以上	日間平均 800 CFU/mL 以下

初島浄水管理センター

項目		法定基準
放流水	pH (-)	5.8以上8.6以下
	BOD (mg/L) (参考)	160mg/L以下（日間平均120mg/L以下）
	SS (mg/L)	90mg/L以下（日間平均70mg/L以下）
	COD (mg/L)	40mg/L以下（日間平均30mg/L以下）
	大腸菌数	（日間平均800 CFU/mL以下）

- ① 放流水質目標値達成率（PI）＝ {(目標値遵守回数) ÷ (年間測定回数)} ×100 とする。
- ② 年間測定回数は、計量証明事業所（第三者機関）の測定回数の合計とする。

2) 脱水汚泥性状の基準（熱海市浄水管理センター）

① 受託者は、脱水汚泥性状について以下の目標値および遵守基準を満たすこと。

項目	目標値	目標値達成率 (PI)	遵守基準
脱水汚泥 含水率	73%未満	60%以上	80%未満

② 汚泥含水率の数値は、【別紙8】水質分析項目及び頻度により行う汚泥精密試験による数値とする。

③ 脱水汚泥目標値達成率 (PI) = {(目標値遵守回数) ÷ (年間測定回数)} × 100 とする。

④ 年間測定回数は、【別紙8】水質分析項目及び頻度により行う汚泥精密試験の測定回数の合計とする。

3) 使用電力の基準（熱海市浄水管理センター）

① 受託者は、使用電力について以下の基準を満たすこと。

項目	要求水準
使用電力量（令和8年度実績）	2,831,000 kWh/年以下
契約電力	478 kW（超過分は受託者の負担とする。）

（2）放流水質等の基準に関する管理および対応

1) 放流水質等の管理

- ① 受託者は、浄水管理センターに流入した下水を各処理工程において適正に管理し、本項1)に定める基準を満たして放流するものとする。
- ② 本市は、受託者が本項1)に定める法定基準または目標値を達成できなかった場合は、基準の未達成内容を明示した上で、受託者に対して改善計画の提出を命ずることができるものとする。（ただし、別途定める免責規定等に該当する場合を除く。）
- ③ 本市は、受託者が放流水質等の基準を達成できなかった場合は、以下の2)または3)に従い対応するものとする。

2) 放流水質等の法定基準を達成できない場合の対応

① 未達成状況の確認および報告

受託者は、計測により放流水質が法定基準を達成できていないことを把握した場合は、速やかに本市に報告するものとする。

② 改善計画書の提出および対応

受託者は、改善計画書の提出を求められてから10日以内に改善計画書を本市に提出し、本市の指導・監督に従って原因究明や改善対応を行うものとする。なお、原因究明、改善計画書の作成および実施にかかる費用は、受託者が負担するものとする。

③ 改善効果の確認と報告

受託者は、自らの負担で行う計測において、改善対応の効果を確認し、本市に報告する。

④ 委託料の減額

放流水質が法定基準を達成できない場合は、別途定める規定に基づき、委託料を減額するものとする。

⑤ 契約の解除

放流水質が法定基準を達成できない状態が30日以上継続する場合、または改善計画書が期限内に提出されない場合、あるいは改善計画どおりに業務を行わない場合、本市は契約を解除することができるものとする。

3) 放流水質等の目標値を達成できない場合の対応

① 未達成状況の確認および報告

受託者は、計測により放流水質が目標値を達成できていないことを把握した場合は、速やかに本市に報告するものとする。

② 改善計画書の提出および対応

受託者は、原則として主体的に原因究明を行い、本市は、目標値の未達成状況に応じて改善計画書の提出を求めることができるものとする。なお、原因究明、改善計画書の作成および実施にかかる費用は、受託者が負担するものとする。

③ 改善効果の確認と報告

受託者は、自らの負担で行う計測において、改善対応の効果を確認し、改善の状況を本市に報告するものとする。

④ 委託料の減額

放流水質が目標値を達成できない場合は、別途定める規定に基づき、委託料を減額するものとする。

(3) 脱水汚泥性状の基準に関する管理および対応

1) 脱水汚泥性状の管理

① 受託者は、浄水管理センターから発生する汚泥を各処理工程において適正に管理し、本項 2)に定める基準を満たすよう処理し、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適正に処分を行うこと

② 本市は、受託者が本項 2)に定める遵守基準または目標値を達成できなかった場合は、未達成内容を明示した上で、受託者に対して改善計画の提出を命ずることができるものとする。

③ 本市は、受託者が脱水汚泥性状の遵守基準または目標値を達成できなかった場合は、以下の2)または3)に従い対応するものとする。

2) 脱水汚泥性状の遵守基準を達成できない場合の対応

① 未達成状況の確認および報告

受託者は、計測により脱水汚泥性状が遵守基準を達成できていないことを把握した場合は、速やかに本市に報告するものとする。

② 改善計画書の提出および対応

受託者は、改善計画書の提出を求められてから10日以内に改善計画書を本市に提出し、本市の指導・監督に従って原因究明や改善対応を行うものとする。なお、原因究明、改善計画書の作成および実施にかかる費用は、受託者の負担とするものとする。

③ 改善効果の確認と報告

受託者は、自らの負担で行う計測において、改善対応の効果を確認し、改善の状況を本市に報告するものとする。

④ 委託料の減額

脱水汚泥が遵守基準を達成できない場合は、別途定める規定に基づき、委託料を減額するものとする。

3) 脱水汚泥性状の目標値を達成できない場合の対応

① 未達成状況の確認および報告

受託者は、計測により脱水汚泥が目標値を達成できていないことを把握した場合は、速やかに本市に報告するものとする。

② 改善計画書の提出および対応

受託者は、原則として主体的に原因究明を行い、本市は、目標値の未達成状況に応じて改善計画書の提出を求めることができるものとする。なお、原因究明、改善計画書の作成および実施にかかる費用は、受託者が負担するものとする。

③ 改善効果の確認と報告

受託者は、自らの負担で行う計測において、改善対応の効果を確認し、改善の状況を本市に報告するものとする。

④ 委託料の減額

脱水汚泥が要求水準（目標値）を満足しない場合においては、別途定める規定に基づき、委託料を減額するものとする。

6.2 熱海市浄水管理センター等に係る維持管理業務

6.2.1 運転管理業務

受託者は、発注図書、その他業務の履行に必要とする関係法令を熟知し、完成図書、取扱説明書等に定める運転方法及び業務実施計画書に基づき、浄水管理センター等の機能を適切及び安定して維持するための運転監視操作を継続して行わなければならない。

運転対象範囲は、**特記仕様書第3編「第181条（運転管理業務）」**に記載するとおりとし、以下の事項を遵守すること。

- ① 受託者は、設備の構造、動作特性、管理状況及び諸性能を熟知し、迅速かつ適切に処置できるよう準備するものとする。
- ② 受託者は、大幅な運転の変更、大規模な停止及び再運転を行うときは、事前に本市と協議するものとする。
- ③ 受託者は、施設、設備、機器に異常を発見したときは、本市に報告するとともに、原因を調査し適切に対処するものとする。
- ④ 本市の指示に基づく運転変更等の場合は、本市の認める範囲において、「6.1.3 浄水管理センターにおける性能規定」に定める遵守すべき業務要求水準を適用しないものとする。

6.2.2 保守管理業務

（1）日常・巡視点検業務

浄水管理センター等の日常・巡視点検は、処理状況及び設備の状況に応じて回数を定め、施設の運転状況を確認するとともに、設備等の異常の早期発見に努めるものとする。日常・巡視点検の内容、頻度等については、**【別紙9】機器の点検項目および特記仕様書第3編「第182条（日常・巡視点検）」**に記載した内容を参考に、受託者が自らの経験及び知識により定め、保守点検業務実施計画に記載するものとし、以下の事項を遵守すること。

- ① 日常・巡視点検にあたっては、機器の状態に注意し、特に異音、振動、臭気、過熱の有無、計器の指示値等に注意するものとする。
- ② 日常・巡視点検により異常を発見した場合は、速やかに適正な措置を講ずるとともに、必要に応じ本市に報告を行うものとする。
- ③ 本業務対象施設の敷地内において、外部からの侵入者、違法駐車車両、不法投棄等を発見した場合は、速やかに本市に報告し、必要な措置を講ずるものとする。

（2）保守点検業務

浄水管理センター等の設備・装置及び機器等の性能及び機能を確保するとともに、延命を図るため必要な点検・測定・調査及び調整・交換を行うものとする。保守点検の内容・頻度等については、**【別紙9】機器の点検項目**に記載した内容を参考に、受託者が自らの経験及び知識により定め、保守点検業務実施計画に記載するものとし、以下の事項を遵守すること。

- ① 受託者は、**特記仕様書第3編第183条（保守点検業務）」**に定めるもののほか、業務の履行に必要とする関係法令その他関係書類等を熟知するとともに、保守点検業務実施計画に基づいて、適正に保守点検を実施するものとする。
- ② 受託者は、設備の構造、動作特性、性能、機能及び設備機器の重要性、目的などを熟知し、通常はもちろん、故障、事故発生時においても迅速かつ適切に処置できるよう心掛

けるものとする。

- ③ 受託者は、有資格者を必要とする点検は、有資格者を配置して行うものとする。
- ④ 受託者は、設備機器の点検結果については保守点検報告書に記録し、本市に報告するものとする。また、設備機器（経年劣化を含む）の修繕の必要が生じた場合は、本市に対して、修繕が必要となる設備機器の現況及びその理由等を速やかに報告するものとする。
- ⑤ 受託者は、設備管理台帳を作成し、機器の保全履歴や整備・工事等の情報を保管し、また必要時に速やかに引き出せるようにしておくものとする。また、設備情報は、常に最新の情報がわかるようにデータを更新しておくものとする。

（３）補修・調整・交換等の業務

受託者は、設備点検等により発見した不良箇所若しくは、故障の発生した破損箇所のうち、現場で可能な軽微な補修及び補修塗装を行うだけでなく、各機器が正常に動作するように以下に掲げる消耗品等の調整及び交換を行うものとする。

これらの業務を実施した結果については、報告書に記録し本市に報告するものとする。

- ① 各機器の消耗品の交換
- ② 各機器のオイル交換、グリースアップ
- ③ 計装機器の専門的技術を必要としない点検及び調整

（４）環境整備業務

環境整備業務は、浄水管理センター等の施設を衛生的に維持し、良好な環境を確保するために行うものとする。環境整備業務における対象範囲は、**特記仕様書第３編第185条（環境整備業務）**に記載するとおりとする。清掃、樹木等管理などの内容・頻度等は、特記仕様書で定めるものを除き、受託者が自ら定め、環境整備業務計実施計画書に記載する。また、受託者は、環境整備の結果について環境整備報告書に記録し、本市に報告するものとする。

6.2.3 ユーティリティ調達業務

（１）ユーティリティ調達業務の要領

- ① ユーティリティ調達業務は、マンホールポンプや浄水管理センター等の運転管理に要する動力費・燃料費・薬品費・光熱水費・通信費の調達及び管理を行うものとする。
- ② ユーティリティ調達の対象品は、**【別紙 11】ユーティリティ調達対象品**に示す、動力費・燃料費・薬品費・光熱水費・通信費とする。
- ③ ユーティリティ調達は、ユーティリティ調達計画に基づき、適切な品質・規格のものを調達し、設備機器運転等に影響が出ないようにするものとする。
- ④ ユーティリティ調達は、常に在庫を把握するとともに的確に調達し、在庫不足による設備機器運転等に影響が出ないようにするものとする。
- ⑤ 受託者は、月末において、電力、燃料、薬品、光熱水の使用量及び残量を記録し、本市に報告するものとする。
- ⑥ 受託者は、納入品及び量等をユーティリティ調達報告書に記録し、本市に報告するものとする。
- ⑦ 受託者は、計量証明書、公共料金支払明細書（写し）、及び必要に応じ品質証明書の書類（写し）を本市に提出するものとする。
- ⑧ 受託者は、納入品の仕様書・取扱い説明書、納品書・受領書を保管するものとし、本市は、必要なとき提出を求めることができるものとする。

(2) ユーティリティ調達業務

- ① ユーティリティ調達は、保管・取扱等に十分注意し、適正な管理を行うこと。
- ② 種類、使用量、残量等を的確に把握するため、定期的に調査を行うこと。
- ③ 保管期間により品質が変化又は不良となるもの及び使用頻度の多いものについては、納期を十分考慮し、調達すること。
- ④ 使用頻度、保管スペース等から適正な在庫量の確保ができるよう管理すること。
- ⑤ 受託者が調達する物品については、契約開始日から1ヶ月以内にその在庫量を調査、確認し、物品それぞれの在庫量がどれだけあるかについて、委託者と受託者の間で合意を得るものとする。
- ⑥ 受託者は、契約終了時に⑤で合意を得た在庫量と同等の量を在庫として揃えなければならない。

6.2.4 修繕業務

本業務は、点検の結果、修繕対応が必要であると判断された熱海市浄水管理センター等について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、実施するものとする。

(1) 対象工事

修繕計画に基づき修繕を行うものであり、熱海市浄水管理センター等が正常機能を有しないと判断された場合に実施する工事を対象とする。

(2) 修繕の実施合意

受託者は、修繕業務を実施する場合は、事前に明細書を提出し本市の承諾を得るものとする。ただし、緊急を要する場合はこの限りでなく、事後、本市及び受託者で協議するものとする。

(3) 提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書第1編「第3章 管路施設修繕仕様書」に準じて、書類を提出すること。

(4) 工事の完了

- ① 完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。
- ② 完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。

(5) 留意事項

- ① 修繕業務における使用部品について、仕様変更による性能低下を起こさないよう実施するものとする。
- ② 本市監督員の指示により修繕工事等の復旧を行い、その内容が業務範囲の対象外である場合、これに要した費用は本市が負担するものとする。
- ③ 受託者は、修繕の発注において、地元企業の受注機会の確保に努めるものとする。

6.2.5 水質・汚泥等管理業務

(1) 水質分析業務

水質分析業務は、浄水管理センター等の目的を達成するため運転管理に必要な水質及び汚泥の分析・解析を行うものとする。水質分析業務は、特記仕様書第3編第184条（水質分析業務）に基づき実施するものとする。分析の対象項目等は、【別紙8】に記載した内容を参考に、受託者が自らの経験及び知識により定め、水質分析業務実施計画に記載するものとし、以下の事項を遵守すること。

- ① 分析は、一般仕様書・特記仕様書等に定めるもののほか、下水試験法、JIS 規格等に定めるところにより実施するものとする。
- ② 分析結果に、異常が見られたときには、必要に応じ本市に報告するものとする。
- ③ 受託者は、第三者機関が実施する法定検査時に、自らも採水し、試験を行うことで分析精度維持に努めるものとする。
- ④ 分析に使用する薬品類には毒劇物に該当する薬品もあるため、その取扱いには十分注意し、安全を期するとともに、薬品の在庫管理や薬品庫の施錠等により、盗難等を防止するものとする。
- ⑤ 受託者は、分析結果について水質分析業務報告書に記録し、本市に報告するものとする。
 - (ア) 受託者は、各種分析データの情報を保管し、また必要時に引き出せるようにしておくものとする。
 - (イ) 薬品の使用量・在庫等について、分析薬品管理台帳を作成し、その管理状況を記録しておくものとする。この管理記録は、年に1回本市に報告するものとする。

(2) 汚泥等管理業務

運転管理業務において発生した脱水汚泥・沈砂・しさについては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適正に処分を行うこと。

6.2.6 異常時の措置に関する業務

受託者は、業務において異常を発見した場合には、速やかにその原因を調査し、現場で修復可能な措置、或いは波及防止のための措置を実施し、作業終了後、写真等を添付し本市に報告するものとする。また、当該作業の費用負担については、本市、受託者で協議して定めるものとする。

また、浄水管理センター等の運営に重大な支障を及ぼすような異常を発見した場合は、速やかに本市に報告し、協議して対処するものとする。

6.2.7 苦情等への対応に関する業務

受託者は、常に適切な施設運営を行うことにより、周辺住民の信頼と理解、協力を得ることに努めるものとする。また、受託者は、苦情等が寄せられた場合、苦情等を受け付けた日時、申立人の氏名及び連絡先、応対者の氏名ならびに応対内容等を記録し、速やかに本市に報告する。

6.3 熱海市初島浄水管理センターに係る維持管理業務

6.3.1 運転管理業務

受託者は、発注図書、その他業務の履行に必要とする関係法令を熟知し、完成図書、取扱説明書等に定める運転方法及び業務実施計画書に基づき、熱海市初島浄水管理センターの機能を適切及び安定して維持するための運転監視操作を継続して行わなければならない。

運転対象範囲は、**特記仕様書第4編「第3章 維持管理に関する業務（初島浄水管理センター・マンホールポンプ）」**に記載するとおりとし、以下の事項を遵守すること。

- ① 受託者は、設備の構造、動作特性、管理状況及び諸性能を熟知し、迅速かつ適切に処置できるよう準備するものとする。
- ② 受託者は、大幅な運転の変更、大規模な停止及び再運転を行うときは、事前に本市と協議するものとする。
- ③ 受託者は、施設、設備、機器に異常を発見したときは、本市に報告するとともに、原因を調査し適切に対処するものとする。
- ④ 本市の指示に基づく運転変更等の場合は、本市の認める範囲において、「6.1.3 浄水管理センターにおける性能規定」に定める遵守すべき業務要求水準を適用しないものとする。

6.3.2 保守管理業務

（1）日常・巡視点検業務

熱海市初島浄水管理センターの日常・巡視点検は、処理状況及び設備の状況に応じて回数を定め、施設の運転状況を確認するとともに、設備等の異常の早期発見に努めるものとする。日常・巡視点検の内容、頻度等については、**【別紙9】機器の点検項目および特記仕様書第4編「第193条（巡回点検業務）」**に記載した内容を参考に、受託者が自らの経験及び知識により定め、保守点検業務実施計画に記載するものとし、以下の事項を遵守すること。

- ① 日常・巡視点検にあたっては、機器の状態に注意し、特に異音、振動、臭気、過熱の有無、計器の指示値等に注意するものとする。
- ② 日常・巡視点検により異常を発見した場合は、速やかに適正な措置を講ずるとともに、必要に応じ本市に報告を行うものとする。
- ③ 本業務対象施設の敷地内において、外部からの侵入者、違法駐車車両、不法投棄等が発見した場合は、速やかに本市に報告し、必要な措置を講ずるものとする。

（2）保守点検業務

熱海市初島浄水管理センター等の設備・装置及び機器等の性能及び機能を確保するとともに、延命を図るため必要な点検・測定・調査及び調整・交換を行うものとする。保守点検の内容・頻度等については、**【別紙9】機器の点検項目**に記載した内容を参考に、受託者が自らの経験及び知識により定め、保守点検業務実施計画に記載するものとし、以下の事項を遵守すること。

- ① 受託者は、**特記仕様書第4編第194条（保守点検業務）**に定めるもののほか、業務の履行に必要とする関係法令その他関係書類等を熟知するとともに、保守点検業務実施計画に基づいて、適正に保守点検を実施するものとする。

- ② 受託者は、設備の構造、動作特性、性能、機能及び設備機器の重要性、目的などを熟知し、通常はもちろん、故障、事故発生時においても迅速かつ適切に処置できるよう心掛けるものとする。
- ③ 受託者は、有資格者を必要とする点検は、有資格者を配置して行うものとする。
- ④ 受託者は、設備機器の点検結果については保守点検報告書に記録し、本市に報告するものとする。また、設備機器（経年劣化を含む）の修繕の必要が生じた場合は、本市に対して、修繕が必要となる設備機器の現況及びその理由等を速やかに報告するものとする。
- ⑤ 受託者は、設備管理台帳を作成し、機器の保全履歴や整備・工事等の情報を保管し、また必要時に速やかに引き出せるようにしておくものとする。また、設備情報は、常に最新の情報がわかるようにデータを更新しておくものとする。

（３）補修・調整・交換等の業務

受託者は、設備点検等により発見した不良箇所若しくは、故障の発生した破損箇所のうち、現場で可能な軽微な補修及び補修塗装を行うだけでなく、各機器が正常に動作するように以下に掲げる消耗品等の調整及び交換を行うものとする。

これらの業務を実施した結果については、報告書に記録し本市に報告するものとする。

- ① 各機器の消耗品の交換
- ② 各機器のオイル交換、グリースアップ
- ③ 制御に関する発信器の専門的技術を必要としない点検及び調整

（４）環境整備業務

環境整備業務は、初島浄水管理センターの施設を衛生的に維持し、良好な環境を確保するために行うものとする。環境整備業務における対象範囲は、**特記仕様書第４編第195条（環境整備業務）**に記載するとおりとする。清掃、樹木等管理などの内容・頻度等は、特記仕様書で定めるものを除き、受託者が自ら定め、環境整備業務計実施計画書に記載する。また、受託者は、環境整備の結果について環境整備報告書に記録し、本市に報告するものとする。

6.3.3 ユーティリティ調達業務

（１）ユーティリティ調達業務の要領

- ① ユーティリティ調達業務は、初島浄水管理センター及び１号マンホールポンプ、２号マンホールポンプの運転管理に要する動力費・燃料費・薬品費・光熱水費・通信費の調達及び管理を行うものとする。
- ② ユーティリティ調達の対象品は、**【別紙 11】ユーティリティ調達対象品**に示す、動力費・燃料費・薬品費・光熱水費・通信費とする。
- ③ ユーティリティ調達は、ユーティティ調達計画に基づき、適切な品質・規格のものを調達し、設備機器運転等に影響が出ないようにするものとする。
- ④ ユーティリティ調達は、常に在庫を把握するとともに的確に調達し、在庫不足による設備機器運転等に影響が出ないようにするものとする。
- ⑤ 受託者は、月末において、電力、燃料、薬品、光熱水の使用量及び残量を記録し、本市に報告するものとする。
- ⑥ 受託者は、納入品及び量等をユーティリティ調達報告書に記録し、本市に報告するものとする。
- ⑦ 受託者は、計量証明書、公共料金支払明細書（写し）、及び必要に応じ品質証明書の書類（写し）を本市に提出するものとする。
- ⑧ 受託者は、納入品の仕様書・取扱い説明書、納品書・受領書を保管するものとし、本

市は、必要なとき提出を求めることができるものとする。

(2) ユーティリティ調達業務

- ① ユーティリティ調達は、保管・取扱等に十分注意し、適正な管理を行うこと。
- ② 種類、使用量、残量等を的確に把握するため、定期的に調査を行うこと。
- ③ 保管期間により品質が変化又は不良となるもの及び使用頻度の多いものについては、納期を十分考慮し、調達すること。
- ④ 使用頻度、保管スペース等から適正な在庫量の確保ができるよう管理すること。
- ⑤ 受託者が調達する物品については、契約開始日から1ヶ月以内にその在庫量を調査、確認し、物品それぞれの在庫量がどれだけあるかについて、委託者と受託者の間で合意を得るものとする。
- ⑥ 受託者は、契約終了時に⑤で合意を得た在庫量と同等の量を在庫として揃えなければならない。

6.3.4 修繕業務

本業務は、点検の結果、修繕対応が必要であると判断された熱海市初島浄水管理センターについて、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕を実施し、不具合を解消することを目的とし、実施するものとする。

(1) 対象工事

修繕計画に基づき修繕を行うものであり、熱海市浄水管理センター等が正常機能を有しないと判断された場合に実施する工事を対象とする。

(2) 修繕の実施合意

受託者は、修繕業務を実施する場合は、事前に明細書を提出し本市の承諾を得るものとする。ただし、緊急を要する場合はこの限りでなく、事後、本市及び受託者で協議するものとする。

(3) 提出書類

受託者は、工事の承認を得た際や工事が完了した際には、特記仕様書第1編「第3章 管路施設修繕仕様書」に準じて、書類を提出すること。

(4) 工事の完了

- ① 完成届の提出後、本市は完了確認を行う。完了確認は現地確認または書面にて行う。現地確認を行う場合、受託者は立ち会わなければならない。
- ② 完了確認時に工事のやり直しを指示された場合は、受託者は直ちに工事のやり直しを行い、再確認を受けなければならない。

(5) 留意事項

- ① 修繕業務における使用部品について、仕様変更による性能低下を起こすことがないように実施するものとする。
- ② 本市監督員の指示により修繕工事等の復旧を行い、その内容が業務範囲の対象外である場合、これに要した費用は本市が負担するものとする。
- ③ 受託者は、修繕の発注において、地元企業の受注機会の確保に努めるものとする。

6.3.5 水質・汚泥等管理業務

(1) 水質分析業務

水質分析業務は、熱海市初島浄水管理センターの目的を達成するため運転管理に必要な水質及び汚泥の分析・解析を行うものとする。水質分析業務は、特記仕様書第4編第 条（水質分析業務）に基づき実施するものとする。分析の対象項目等は、【別紙8】に記載した内容を参考に、受託者が自らの経験及び知識により定め、水質分析業務実施計画に記載するものとし、以下の事項を遵守すること。

- ① 分析は、一般仕様書・特記仕様書等に定めるもののほか、下水試験法、JIS 規格等に定めるところにより実施するものとする。
- ② 分析結果に、異常が見られたときには、必要に応じ本市に報告するものとする。
- ③ 受託者は、第三者機関が実施する法定検査時に、自らも採水し、試験を行うことで分析精度維持に努めるものとする。
- ④ 分析に使用する薬品類には毒劇物に該当する薬品もあるため、その取扱いには十分注意し、安全を期するとともに、薬品の在庫管理や薬品庫の施錠等により、盗難等を防止するものとする。
- ⑤ 受託者は、分析結果について水質分析業務報告書に記録し、本市に報告するものとする。
 - (ウ) 受託者は、各種分析データの情報を保管し、また必要時に引き出せるようにしておくものとする。
 - (エ) 薬品の使用量・在庫等について、分析薬品管理台帳を作成し、その管理状況を記録しておくものとする。この管理記録は、年に1回本市に報告するものとする。

(2) 汚泥等管理業務

運転管理業務において発生した脱水汚泥・沈砂・しさについては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適正に処分を行うこと。

6.3.6 異常時の措置に関する業務

受託者は、業務において異常を発見した場合には、速やかにその原因を調査し、現場で修復可能な措置、或いは波及防止のための措置を実施し、作業終了後、写真等を添付し本市に報告するものとする。また、当該作業の費用負担については、本市、受託者で協議して定めるものとする。

また、熱海市初島浄水管理センターの運営に重大な支障を及ぼすような異常を発見した場合は、速やかに本市に報告し、協議して対処するものとする。

6.3.7 苦情等への対応に関する業務

受託者は、常に適切な施設運営を行うことにより、周辺住民の信頼と理解、協力を得ることに努めるものとする。また、受託者は、苦情等が寄せられた場合、苦情等を受け付けた日時、申立人の氏名及び連絡先、応対者の氏名ならびに応対内容等を記録し、速やかに本市に報告する。

別紙 1 業務内容一覧

	施設	業務名称	業務概要
統括管理業務（共通）		全体マネジメント	統括責任者を配置して窓口を一元化し、各種事務手続、リスク・労務管理等の統括や、現場での迅速な意思決定を担う業務。
		関係者間調整	関係企業間の会議開催や情報共有を図るとともに、関係機関との協議、届出、立会等の調整および必要書類の作成を行う業務。
		業務データの集約、情報の整理	各業務の実施結果や管理データを本市の台帳システム用に集約・提出し、テクリス等の実績情報システムへ登録する業務。
		事業管理	契約および協定で定めた要求水準や予算に対する執行状況を定期的に管理し、必要に応じて各業務間の数量・予算調整を行う業務。
		セルフモニタリング	計画に基づき自律的に業務の履行状況や品質を点検・評価し、本市への定期報告と課題に対する継続的な改善を図る業務。
		計画関連業務	維持管理結果の確認や点検指導を行うとともに、ストックマネジメント実施計画および上下水道一体耐震化計画の見直しを行う業務。
管路施設に関する業務	下水道（管路）	巡視業務（下水道）	管路施設が埋設された道路面やマンホール周辺を車上から目視等で巡視し、異常の有無を記録して必要な対処を行う業務。
		概略点検業務（目視・スクリーニング）（下水道）	腐食リスクが高い箇所に対し、管口カメラやドローン等の機器を用いて管路内やマンホール蓋の点検を行い、健全度を診断する業務。
		清掃業務	下水道管路施設の閉塞等を未然に防止するため、伏せ越し部やマンホール等を対象に定期的な清掃および汚泥の処分を行う業務。
		修繕業務	巡視もしくは点検の結果、修繕対応が必要であると判断された下水道管路施設について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕を行う業務。
		緊急対応等業務	陳情や事故発生時等に本市からの指示に基づき、緊急的な詳細点検、堆積汚泥の緊急清掃、および緊急の修繕工事を実施する業務。
		現地調査業務	本市の指示で現場へ急行して状況調査と安全対策を実施し、異臭や土砂堆積等の緊急対応を行うとともに、原因調査と報告を行う業務。
	（マンホールポンプ） 下水道	保守点検業務	マンホールポンプの巡回監視により設備状態を把握し、清掃や消耗品交換、軽微な修繕を定期的実施して施設の正常な機能を維持する業務。
		修繕業務	点検の結果、修繕対応が必要であると判断されたマンホールポンプ施設について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕工事を実施して不具合を解消する業務。
		緊急対応等業務	事故や陳情発生時に、本市の指示に基づきマンホールポンプの緊急的な槽内清掃や、ポンプ・制御盤等の修繕工事を実施する業務。

	施設	業務名称	業務概要
			務。
		その他維持管理業務	マンホールポンプの槽内清掃により発生した汚泥の運搬および適切な処分と、電気事業法に基づく自家用電気工作物の保安管理を行う業務。
	漁業集落排水（管路）	緊急清掃業務	本市の指示に基づき、管路の閉塞等を解消するために堆積汚泥の除去・処分を迅速に実施し、有毒ガス等に配慮した安全な清掃を行う業務。
		緊急修繕業務	本市の指示に基づき、正常機能を有さない管路施設に対し、開削を伴わない管路内補修やマンホール修繕等を緊急的に実施する業務。
		現地調査業務	本市の指示で現場へ向かい、道路陥没の埋め戻し等の安全対策や応急措置を実施し、不具合の原因調査、官民区分の整理、報告を行う業務。
	（マンホールポンプ） 漁業集落排水	保守点検業務	マンホールポンプの巡回監視により設備状態を把握し、清掃や消耗品交換、軽微な修繕を定期的に行い、施設の正常な機能を維持する業務。
		修繕業務	点検の結果、修繕対応が必要であると判断されたマンホールポンプ施設について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕工事を実施して不具合を解消する業務。
		緊急対応等業務	事故や陳情発生時に、本市の指示に基づきマンホールポンプの緊急的な槽内清掃や、ポンプ・制御盤等の修繕工事を実施する業務。
		その他維持管理業務	マンホールポンプの槽内清掃により発生した汚泥の運搬および適切な処分と、電気事業法に基づく自家用電気工作物の保安管理を行う業務。
	下水道（管路）改築	詳細点検（調査）業務	テレビカメラや潜行目視により管路やマンホール内部を調査し、異常の状況を定量的に確認して健全度を正確に診断・記録する業務。
		設計業務等	更新計画で改築と判定された箇所の実施設計や、対象路線の耐震診断、およびその結果に基づく耐震化実施設計を行う業務。
		改築工事（管路施設）	実施設計の成果を踏まえ、本管および取付管に対して更生工法及び布設替え工法による改築工事を実施する業務。
		改築工事（マンホール蓋）	更新計画策定時において交換が必要であると判断されたマンホール蓋について、正常な機能回復を図るための改築工事を実施する業務。
		耐震化工事（管路施設）	耐震化実施設計の成果を踏まえ、レベル 2 地震動による拔出し等に追従可能な管更生工法等を用い、本管や取付管を耐震化する業務。
		耐震化工事（マンホール）	耐震化実施設計の成果を踏まえ、管渠とマンホールの接続部耐震化工法や液状化によるマンホール浮上抑制工法等を施工する業務。
		圧送管二条化設計業務	大規模災害時等の送水機能停止を防ぐため、既設ポンプ場からの圧送管を二条化するためのルート選定、水撃解析、詳細設計を行う業務。

	施設	業務名称	業務概要
処理場等施設に関する業務		圧送管二条化工事	設計成果に基づき、耐震性・耐食性を有する二条目の圧送管を布設し、送水停止を最小化する不断水工法等で既設管と接続する業務。
	(マンホールポンプ) 下水道改築	調査業務	長寿命化対象設備に対して、陸上引上によるポンプ本体点検や槽内配管、電気設備の調査等を実施し、健全度を適切に評価する業務。
		改築実施設計業務	更新計画で改築判定されたポンプについて、現地調査に基づく基本・詳細設計や、工事中の機能確保・改善等に関する検討を行う業務。
		改築工事（マンホールポンプ）	改築実施設計の成果に基づき、機器の製作、据付、配管、配線、塗装から試運転調整に至るまで、正常な機能回復を図る工事を行う業務。
	熱海市浄水管理センター	共通事項	施設機能を正常に維持するため、規定金額以下の修繕業務や消耗品の調達、現場で可能な軽微な機器補修や部品・オイル交換等を行う業務。
		運転管理業務	関係法令や完成図書等を熟知し、施設の機能を適切かつ安定的に維持するため、水処理・汚泥処理等の 24 時間連続運転監視および操作を行う業務。
		保守管理業務	①日常・巡視点検業務 処理状況に応じて日常的に施設を巡視し、機器の異音や振動、計器指示値等を点検して異常の早期発見と迅速な報告・措置を行う業務。 ②保守点検業務 設備機器の性能確保と延命化を図るため、専門的な点検や測定、調整・交換を実施し、保全履歴を管理台帳に継続して記録する業務。 ③補修・調整・交換等の業務 各機器の消耗品の交換、各機器のオイル交換、グリースアップ、計装機器の軽微な点検及び調整等を行う業務。 ④環境整備業務 浄水管理センター等の敷地内を衛生的に維持し、良好な環境を確保するため、定期的な清掃作業や樹木管理等の環境整備を実施する業務。
		ユーティリティ調達業務	マンホールポンプや浄水管理センター等の運転に必要な薬品、燃料、光熱水、消耗品の調達と、欠品を防ぐ適切な在庫管理業務。
		修繕業務	点検の結果、修繕対応が必要であると判断された施設について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕工事を実施して不具合を解消する業務。
		水質・汚泥等管理業務	①水質分析業務 施設運営に必要な水質・汚泥の法定検査や自主検査を行い、適正な処理状況の把握、薬品の安全な在庫管理及び分析データ保管を行う業務。 ②汚泥等管理業務 運転管理業務において発生した脱水汚泥・沈砂・しさを法令に基づき適正に処分する業務。

	施設	業務名称	業務概要
初島浄水管理センター		異常時の措置に関する業務	施設内で異常を発見した際、直ちに原因を調査し、現場修復や波及防止措置を講じるとともに、本市への報告および連携して対処する業務。
		苦情等に対する対応	施設周辺の住民からの苦情や要望を受け付けた際、申立人や内容を正確に記録して速やかに本市へ報告し、誠意をもち適切に対応する業務。
		運転管理業務	初島浄水管理センターおよびマンホールポンプ2カ所について、各施設が持つ機能を十分に発揮し、適正な運営を図るための運転管理業務。
		保守管理業務	①日常・巡視点検業務 処理状況に応じて日常的に施設を巡視し、機器の異音や振動、計器指示値等を点検して異常の早期発見と迅速な報告・措置を行う業務。 ②保守点検業務 設備機器の性能確保と延命化を図るため、専門的な点検や測定、調整・交換を実施し、保全履歴を管理台帳に継続して記録する業務。 ③補修・調整・交換等の業務 ④環境整備業務 浄水管理センター等の敷地内を衛生的に維持し、良好な環境を確保するため、定期的な清掃作業や樹木管理等の環境整備を実施する業務。
		ユーティリティ調達業務	マンホールポンプや浄水管理センター等の運転に必要な薬品、燃料、光熱水、消耗品の調達と、欠品を防ぐ適切な在庫管理業務。
		修繕業務	点検の結果、修繕対応が必要であると判断された施設について、受託者が策定する修繕計画に基づき修繕工事を実施して不具合を解消する業務。
		水質・汚泥等管理業務	①水質分析業務 施設運営に必要な水質・汚泥の法定検査や自主検査を行い、適正な処理状況の把握、薬品の安全な在庫管理及び分析データ保管を行う業務。 ②汚泥等管理業務 運転管理業務において発生した脱水汚泥・沈砂・しさを法令に基づき適正に処分する業務。
		異常時の措置に関する業務	施設内で異常を発見した際、直ちに原因を調査し、現場修復や波及防止措置を講じるとともに、本市への報告および連携して対処する業務。
		苦情等に対する対応	施設周辺の住民からの苦情や要望を受け付けた際、申立人や内容を正確に記録して速やかに本市へ報告し、誠意をもち適切に対応する業務。

別紙２ 関係する法令等

- (1) 健康保険法（大正 11 年法律第 70 号）
- (2) 労働基準法（昭和 22 年法律第 49 号）
- (3) 労働者災害補償保険法（昭和 22 年法律第 50 号）
- (4) 消防法（昭和 23 年法律第 186 号）
- (5) 建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）
- (6) 建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）
- (7) 港湾法（昭和 25 年法律第 218 号）
- (8) 毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）
- (9) 道路法（昭和 27 年法律第 180 号）
- (10) 下水道法（昭和 33 年法律第 79 号）
- (11) 中小企業退職金共済法（昭和 34 年法律第 160 号）
- (12) 道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）
- (13) 河川法（昭和 39 年法律第 167 号）
- (14) 電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）
- (15) 騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）
- (16) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）
- (17) 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）
- (18) 酸素欠乏症等防止規則（昭和 47 年労働省令第 42 号）
- (19) 労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
- (20) 雇用保険法（昭和 49 年法律第 116 号）
- (21) 振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）
- (22) 浄化槽法（昭和 58 年法律第 43 号）
- (23) 環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）
- (24) 個人情報保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）
- (25) 熱海市下水道条例（平成 17 年 4 月 1 日熱海市条例第 198 号）
- (26) 熱海市契約規則（平成 17 年 4 月 1 日熱海市規則第 37 号）
- (27) 熱海市個人情報の保護に関する法律施行条例（令和 5 年 3 月 27 日熱海市条例第 2 号）
- (28) 熱海市水道事業、工業用水道事業及び公共下水道事業の契約に関する規程（平成 17 年 4 月 1 日熱海市本市管理規程第 18 号）
- (29) 熱海市暴力団排除条例（平成 24 年 3 月 26 日熱海市条例第 13 号）

その他関係する法令、条例、規則等

別紙３ 管路施設に関する業務を実施する際に準備すべき機材等

機材名	用途	業務事務所等への常備
高圧洗浄車	管路の不具合発生時において、管路内の洗浄、スカム引抜き等を使用	不要
吸引車		不要
テレビカメラ車	自走式テレビカメラ搭載車、本管のテレビカメラ調査に使用	不要
取付け管用テレビカメラ	取付け管のテレビカメラによる点検に使用	必要
小型高圧洗浄機等	公共汚水枿・取付け管の点検・調査・清掃に使用	必要
作業車両	巡視点検・調査、緊急時対応業務等に使用	必要
吊り上げ機器	マンホールポンプ引上げ点検等に使用	不要
酸素濃度等測定器・複合ガス検知器・発電機・送風機・交通保安用具	管路、マンホール内等の作業に際して使用	必要

- ※ 上記機材の使用に必要な燃料、消耗品等の他、業務事務所等の運営に必要な備品等を含む。なお、他の機材については、本市と協議のうえ承諾を得て、配備できる。
- ※ 本市と協議したうえで、隣接市町村における同様の業務において使用する機材を充てることも可能とする。
- ※ 常備が必要なものに関しては、必要な場合には迅速に対応できる配備とする。

別紙4 参考とする図書

- (1) スtockマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き(案) (国土交通省)
- (2) 下水道施設改築・修繕マニュアル(案) (日本下水道協会)
- (3) 下水道施設維持管理積算要領―管路施設編― (日本下水道協会)
- (4) 下水道施設維持管理積算要領―終末処理場、ポンプ場施設編― (日本下水道協会)
- (5) 下水道施設計画設計指針と解説 (日本下水道協会)
- (6) 下水道維持管理指針 (日本下水道協会)
- (7) 下水道施設の耐震対策指針と解説 (日本下水道協会)
- (8) 下水道の地震対策マニュアル (日本下水道協会)
- (9) 管更生の手引き(案) (日本下水道協会)
- (10) 下水道管きょ改築等の工法選定の手引き(案) (日本下水道協会)
- (11) 下水道管路施設腐食対策の手引き(案) (日本下水道協会)
- (12) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル(案) (日本下水道協会)
- (13) 水理公式集 (土木学会)
- (14) コンクリート標準示方書 (土木学会)
- (15) 日本産業規格 (JIS)
- (16) 日本下水道協会規格 (JSWAS)
- (17) 道路橋示方書・同解説 (日本道路協会)
- (18) 土木工学ハンドブック (土木学会)
- (19) 土質工学ハンドブック (土質工学会)
- (20) 都市・地域整備局所管補助事業実務必携 (国土交通省)
- (21) 水門鉄管技術基準 (水門鉄管協会)
- (22) 港湾構造物設計技術基準 (日本港湾協会)
- (23) 道路構造令、同解説と運用 (国土交通省、日本道路協会)
- (24) 下水道管路維持管理計画の策定に関する指針 (JIS A 7501 : 2013) (日本規格協会)
- (25) 下水道管路施設の緊急点検実施マニュアル(案) (日本下水道協会)
- (26) 下水道管路施設維持管理マニュアル (日本下水道管路管理業協会)
- (27) 下水道管路施設維持管理積算資料 (日本下水道管路管理業協会)
- (28) 下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～ (日本下水道新技術機構)
- (29) 管きょ更生工法の品質管理技術資料 (日本下水道新技術機構)
- (30) 管きょ更生工法(二層構造管) 技術資料 (日本下水道新技術機構)
- (31) マンホールの改築および修繕に関する設計の手引き(案) (日本下水道管路管理業協会)
- (32) 管きょの修繕に関する手引き(案) (日本下水道管路管理業協会)
- (33) 取付管の更生工法による設計の手引き(案) (日本下水道管路管理業協会)
- (34) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル(案) (管路診断コンサルタント協会)
- (35) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携 (管路診断コンサルタント協会編集)
- (36) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン (日本下水道協会)
- (37) マンホールの蓋等の取替に関する設計の手引き(案) (日本下水道管路管理業協会)
- (38) 事例ベースモデリング技術を用いた雨天時浸入水発生領域の絞り込みに関する技術マニュアル (日本下水道新技術機構)
- (39) 流出解析モデル利活用マニュアル (日本下水道新技術機構)

- (40) 下水道事業における費用効果分析マニュアル(案) (日本下水道協会)
- (41) 効率的な汚水処理施設整備のための都道府県マニュアル(案) (日本下水道協会)
- (42) 分流式下水道における雨天時浸入水対策計画の検討マニュアル (日本下水道新技術機構)
- (43) 下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン (国土交通省)
- (44) 下水道事業における事業マネジメント実施に関するガイドライン-2024 年版- (国土交通省)
- (45) 下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン (R2.3) (国土交通省)
- (46) 下水道管路管理の包括的民間委託推進マニュアル (案) (日本下水道新技術機構)
- (47) 管路管理の包括的民間委託導入事例を踏まえたウォーターPPP の推進に関する技術資料 (日本下水道新技術機構)
- (48) 下水道マンホールポンプ施設の改築計画に関する技術資料 (日本下水道新技術機構)
- (49) 下水道施設電気設備の更新方法に関する技術資料 (日本下水道新技術機構)

別紙5 管路施設における管理目標値

管理目標値に基づく仕様発注（1～5年目を想定）における管理項目例を下表に示す。

また、管理目標値については、業務開始時に受託者と本市の間で協議し、設定するものとする。

なお、管理目標値が達成できない場合においても委託料の増減（ペナルティ等）は発生しないが、受託者は本市と協議し、その原因究明と検証を行い、報告することが必要である。

また、受託者は、アウトカム指標に基づく性能発注（6～10年目を想定）におけるアウトカム指標等の設定に向けて、下表に例示した管理項目等、設定した管理項目とプロセスやインプットとの関連性等について調査・検討を実施すること。

表 管理目標値（例）

管理項目	目標値	単位
下水道本管の閉塞発生件数		件/km/年
苦情件数		件/km/年
緊急対応実施件数		件/km/年
マンホールポンプの不具合発生件数		件/箇所数/年
道路陥没箇所数		箇所/km/年
マンホール蓋不具合件数		箇所/km/年
溢水発生件数		件/km/年
第三者への事故発生件数		件/km/年

別紙6 業務の引継ぎ

- (1) 受託者は、本業務の継続的かつ確実な履行を確保するため、業務準備期間において、本市または前受託者からの業務の引継ぎおよび技術指導を受け、業務の遂行に支障をきたさないようにすること。この引継ぎおよび技術指導を受けるに当たり必要となる費用は、受託者の負担とする。
- (2) 受託者は、業務移行期間において、次期受託者に対し業務の引継ぎおよび技術指導を行うものとする。ただし、受託者がこの引継ぎおよび技術指導を行うに当たり必要となる費用は、次期受託者の負担とする。
- (3) 引継ぎに関する事項は、書面、図面、写真等により分かりやすい引継ぎ書を作成するものとする。なお、引継ぎ書作成に当たっては、次の点に留意すること。
 - ① 下水道施設および設備等の特性や固有の状況
 - ② 過去の異常内容や発生頻度、異常時の対応措置等の内容
 - ③ 住民対応・事故対応業務において、交渉または係争中である事案の内容
 - ④ データベース等保管情報の運用方法
 - ⑤ 各種計画書および報告書の作成方法
 - ⑥ 緊急時対応などに関するマニュアルの作成方法
 - ⑦ その他本市または受託者が必要とする事項
- (4) 本市または次期受託者への業務引継ぎおよび技術指導の実施に当たって疑義がある場合は、本市および受託者は相互に協力し、誠意を持ってこれを解決するものとする。

別紙 7 業務概要

1. 業務範囲

(1) 公共下水道施設

番号	施設名称	概要（管路延長）	対応する特記仕様書
①	管路 ※令和8年3月 現在	熱海処理区 熱海地区 92,953.64m 伊豆山地区 4,422.28m 南熱海地区 21,283.28m 泉処理区 10,616.87m 合計＝129,276.07m	特記仕様書第一編 （管路（人孔含む）に関する業務）

番号	施設名称	施設の位置	備考	対応する特記仕様書
②	熱海市浄水 管理センター	熱海市和田浜南町 1694-29	下水道用地を 含む	特記仕様書第三編 （中継ポンプ場・浄水管理センターに関する業務）
③	伊豆山浜中継ポンプ場	熱海市伊豆山 586-1 （浄水管理センターより約 4.0km）	—	
④	南熱海中継ポンプ場	熱海市上多賀 134-5 （浄水管理センターより約 5.4km）	—	
⑤	南熱海幹線中継施設	熱海市上多賀字白石 地内（浄水管理センターより約 4.9km）	—	
⑥	南熱海幹線 管路トンネル	熱海市上多賀字白石 地内より和田浜南町 地内	浄水管理センター着水井まで	
⑦	寺山マンホールポンプ	熱海市青葉町地内	緊急対応（仮設）、定期点検	特記仕様書第二編 （マンホールポンプに関する業務）
⑧	梅園マンホールポンプ	熱海市梅園町 地内	令和9年度供用開始、業務内容は別途協議	
⑨	熱海市泉地区採水5箇所	（浄水管理センターより約 8.0km）	泉地区の採水及び分析	特記仕様書第三編 （中継ポンプ場・浄水管理センターに関する業務）

(2) 漁業集落排水施設

番号	施設名称	概要（管路延長）	対応する特記仕様書
①	管路 ※令和8年3月 現在	1,767m	特記仕様書第四編 （漁業集落排水施設等に関する業務）

番号	施設名称	施設の位置	対応する特記仕様書
----	------	-------	-----------

②	初島浄水管理センター	字拝ノ山 900-3 拝ノ上 2-3 の一部	特記仕様書第四編 (漁業集落排水施設等に関する業務)
③	1号マンホールポンプ	熱海市初島字桂子山 地内 (イカトイレ手前)	
④	2号マンホールポンプ	熱海市初島字宮の前 地内 (初島漁協スーパー横)	

2 施設概要

(1) 公共下水道施設

熱海市浄水管理センター 施設設計概要

- ① 位置 : 熱海市和田浜南町1694-29
- ② 流入方式 : 分流式
- ③ 処理方式 : 標準活性汚泥法 (昭和60年7月供用開始)
- ④ 現有処理能力 : 日最大45,000m³/日
- ⑤ 想定流量 : 各年度の想定流量 (募集要項等公表時に示す) は以下の通りとする。

年度	日平均処理水量 (m ³ /日)	日最大処理水量 (m ³ /日)	年間処理水量 (m ³ /年)
令和10年度			
令和11年度			
令和12年度			
令和13年度			
令和14年度			
令和15年度			
令和16年度			
令和17年度			
令和18年度			
令和19年度			

⑥ 汚泥処理方式

- 濃縮方式 : 重力濃縮
- 脱水方式 : ベルトプレス (BP) 、ロータリープレス (RP)
及びトルネードプレス (TP)
- 添加薬剤 : 高分子凝集剤、汚泥消臭剤
- 処理能力及び : 240kg・DS/台、時 (BP) ×2台
- 設置台数 : 600kg・DS/台、時 (RP) ×1台
258kg・DS/台、時 (TP) ×1台

⑦ 放流先 : 相模灘

⑧ 保有施設

設備名称	設 備 内 容
水処理	沈砂池設備、主ポンプ設備、水処理設備、送風機設備、水処理電気設備 (受変電・監視計装設備含む)
汚泥処理	汚泥濃縮タンク設備、汚泥脱水設備、汚泥処理電気設備 (監視計装設備含む)
その他	建築設備 (建築機械、建築電気設備を含む) 、脱臭設備 ※し尿受入投入設備 (受入口、受入タンク、移送ポンプ、配管類、計測設備、監視盤等)

※し尿の受入投入設備に係る運転、維持管理業務については本業務の対象外とする。

伊豆山浜中継ポンプ場 施設設計概要

- ① 位置 : 熱海市伊豆山586-1
- ② 敷地面積 : 887m²
- ③ 建築構造 : 鉄筋コンクリート造 地上2階 地下1階
- ④ 延床面積 : 521m²
- ⑤ 圧送水量 : 4,604m³/日
- ⑥ 実績流量 : 約390m³/日 (令和4年度～令和6年度 3年平均)
- ⑦ 供用開始 : 平成15年6月
- ⑧ 主要機器

設備名称	設備内容
建築付帯設備	電灯設備、自動火災報知設備、給排水設備、換気設備
污水ポンプ設備等	流入ゲート、細目スクリーン、沈砂池用機器、污水ポンプ、ポンプ井攪拌機
脱臭設備	脱臭ファン、活性炭脱臭塔
用水設備	自動給水装置、雑用水貯留槽
電気設備	受変電設備、汎用UPS、自家発電設備、コントロールセンター
監視、計装設備	遠方監視装置、水位計、流量計

南熱海中継ポンプ場 施設設計概要

- ① 位置 : 熱海市上多賀134-5
- ② 敷地面積 : 2,220m²
- ③ 建築構造 : 鉄筋コンクリート造 地上1階 地下2階
- ④ 延床面積 : 924m²
- ⑤ 圧送水量 : 4,216m³/日
- ⑥ 実績流量 : 約550m³/日 (令和4年度～令和6年度 3年平均)
- ⑦ 供用開始 : 平成15年12月
- ⑧ 主要機器

設備名称	設備内容
建築付帯設備	電灯設備、自動火災報知設備、給排水設備、換気設備
污水ポンプ設備等	流入ゲート、細目スクリーン、沈砂池用機器、污水ポンプ、ポンプ井攪拌機
脱臭設備	脱臭ファン、活性炭脱臭塔
電気設備	受変電設備、汎用UPS、VWF 装置、コントロールセンター
監視、計装設備	遠方監視装置、水位計、流量計

南熱海幹線中継施設 施設設計概要

- ① 位置 : 熱海市上多賀954-73
- ② 敷地面積 : 59.5m²
- ③ 建築構造 : 鉄筋コンクリート造 地上1階 地下1階
- ④ 延床面積 : 31m²
- ⑤ 供用開始 : 平成15年12月
- ⑥ 主要機器

設備名称	設 備 内 容
建築電気設備	電灯設備、換気設備
脱臭設備	脱臭ファン、活性炭脱臭塔
電気設備	低圧受電設備、低圧動力設備、非常通報装置

南熱海幹線管路トンネル 施設設計概要

- ① 位置 : 熱海市上多賀字白石地内より和田浜南町地内
- ② 延長 : 3,007m
- ③ 内径 : φ2,200mm
- ④ 布設管渠 : φ450mm 1条
- ⑤ 供用開始 : 平成15年12月
- ⑥ 主要機器

設備名称	設 備 内 容
建築付帯設備	電灯設備、換気設備
管渠設備	口径φ450mm 1条

寺山マンホールポンプ 施設設計概要

- ① 位置 : 熱海市青葉町地内
- ② 主要機器

設備名称	設 備 内 容
電気設備	低圧動力設備
ポンプ設備	φ1200 マンホール 水中ポンプ 2台 0.5m ³ /min

梅園マンホールポンプ【令和9年度より供用開始予定】 施設設計概要

- ① 位置 : 熱海市梅園町地内
- ② 主要機器

設備名称	設 備 内 容
電気設備	低圧動力設備、自家発電設備(将来)
ポンプ設備	Φ1800 マンホール 水中ポンプ 2台 1.493m ³ /min

(2) 漁業集落排水施設

初島浄水管理センター 施設概要

- ①位置 : 字拝ノ山900-3 拝ノ上2-3の一部
- ②流入方式 : 分流式
- ③処理方式 : 膜分離活性汚泥方式 (平成19年1月供用開始)
- ④現有処理能力 : 1,880人
(日最大汚水量621m³/日、日平均汚水量508m³/日)
- ⑤想定流量 : 令和7年度の想定流入量は以下の通りとする。
19,625m³/年 (令和5年度実績)
- ⑥汚泥処理方式
 - 濃縮方式 : 重力濃縮
 - 脱水方式 : 多重円盤スクリープレス脱水機
 - 添加薬剤 : 高分子凝集剤
 - 処理能力 : 150kgDS/h×1台
- ⑦放流先 : 相模灘
- ⑧保有施設

設備名称	設備内容
水処理	流入ポンプ槽、ばっ気沈砂槽、流量調整槽、スクリーン槽、汚水計量槽、ばっ気槽(2槽)、散水ポンプ槽、消毒槽、電気設備 (受変電・監視計装設備含む)
汚泥処理	汚泥貯留槽、脱水機ユニット (凝集剤溶解装置含む)
その他	建築設備 (建築機械、建築電気設備含む)、脱臭設備

1号マンホールポンプ 施設概要

- ①位置 : 熱海市初島字桂子山地内 (イカトイレ手前)
- ②ポンプ設備 : $\phi 65 \times 0.341 \text{m}^3/\text{min} \times 6.5\text{m}$ 、1.5kW×200V×4P×2基
- ③供用開始 : 平成19年1月
- ④主要機器

設備名称	設備内容
汚水ポンプ設備等	汚水ポンプ
建築付帯設備	電灯設備
電気設備	電淵引込盤、ポンプ制御盤
監視、計装設備	遠方監視装置、水位計

2号マンホールポンプ 施設概要

- ①位置 : 熱海市初島字宮の前 地内 (初島漁協スーパー横)
②ポンプ設備 : $\phi 65 \times 0.341 \text{ m}^3/\text{min} \times 6.5 \text{ m}$ 、 $1.5 \text{ kW} \times 200 \text{ V} \times 4 \text{ P} \times 2 \text{ 基}$
③供用開始 : 平成19年1月
④主要機器

設備名称	設備内容
汚水ポンプ設備等	汚水ポンプ
建築付帯設備	電灯設備
電気設備	電源引込盤、ポンプ制御盤
監視、計装設備	遠方監視装置、水位計

3. 主要設備一覧表

(1) 公共下水道施設

主要設備一覧表（機械設備）

【浄水管理センターA系】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【沈砂設備】			
流入ゲート	鋼鉄製角形外ねじ式(自重降下式)	1000W×1000H 0.75kW	2
自動除塵機	耐食型ダブルチェーン式 前面掻き揚げ形	1500W×3000H×目幅20mm 0.75kW	1
自動除塵機	間欠式前面掻き揚げ形	1500W×3000H×目幅20mm 1.5kW	1
しき搬出コンベヤ(No.1)	無軸式スクリーコンベヤ	羽根径374mm×機長7800mm 2.2kW	1
しき搬出コンベヤ(No.2)	無軸式スクリーコンベヤ	羽根径374mm×機長13100mm 3.7kW	1
スカム分離機	回転ドラム式	0.75kW×200V	1
し渣脱水機	スクリープレス脱水機	処理能力1.7m ³ /h 5.5kW	1
揚砂装置	ジェットポンプ式	揚水量0.6m ³ /min 揚程16m	2
集砂装置	噴射式ノズル	汚水池2000W×12000L×3600D	2
沈砂分離機	分離槽付スクリーコンベヤ	3.9m ³ /h 羽根径350φ 1.5kW	1
加圧水ポンプ	横軸多段渦巻ポンプ	2.7m ³ /min 75mH 55kW	2
加圧水槽	FRP製パネルタンク（単板構造）	有効容量 25m ³	1
【主ポンプ】			
主ポンプ(No2)	水中ポンプ	φ300 9.8m ³ /min×11m 30kW	1
主ポンプ(No4)	縦軸斜流ポンプ	φ300 7 m ³ /min×11m 30 kW	1
主ポンプ(No1・3・5)	縦軸斜流ポンプ	φ400 20m ³ /min×11m 75 kW	3
軸封用自動給水装置	圧力タンク式自動給水装置 (単独交互運転)	0.37～0.52MPa/cm ² 1.2m ³ タンク φ50×50 0.25m ³ /min 5.5kW	1
軸封水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	φ50×50 0.12m ³ /min 1.5kW	2
計装用空気圧縮機	圧力開閉式	1.1m ³ /min 0.7MPa/cm ² 15kW	1
計装用空気圧縮機	オイルフリー形圧力スイッチ式	1.28m ³ /min 0.85MPa 11kW	1
【最初沈殿池】			
汚泥掻寄機(上層)	チェーンフライント式(1池1駆動)	7450W×24500L 0.6m ³ /min 0.75kW	2
汚泥掻寄機(下層)	チェーンフライント式(1池1駆動)	7450W×28900L 0.6m ³ /min 0.75kW	2
スカムスキマー	空気作動式パイプスキマー (1池1駆動)	φ300 7450L	4
生汚泥ポンプ	スクリー遠心形汚泥ポンプ	φ100×80 0.7m ³ /min 1.5kW	2
【反応タンク】			
散気装置	散気筒式（休止池）	150L/min・本×14本/組×12組	1
	散気板式	100L/min・本×16枚/組×12組	1
嫌気槽攪拌機	槽外形攪拌機(双曲面形)	φ2300 1.5kW	2
【最終沈殿池】			
汚泥掻寄機(上層)	チェーンフライント式(1池1駆動)	7450W×24000L 0.3m ³ /min 0.75kW	2
汚泥掻寄機(下層)	チェーンフライント式(1池1駆動)	7450W×28900L 0.3m ³ /min 0.75kW	2
スカムスキマー	空気作動式パイプスキマー (1池1駆動)	φ300 7450L	4
返送汚泥ポンプ	スクリー遠心形汚泥ポンプ	φ125×100 3.7kW	2
余剰汚泥ポンプ	スクリー遠心形汚泥ポンプ	φ100×80 1.5kW	2
【場内換気設備】			

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
A系	給排気ファン		32
	空調設備		4
【送風機設備】			
送風機(No1・2・3)	歯車増速式単段ブロワ	$\phi 250 \times 200$ 50m ³ /min 80 kW	3
送風機(No4・5)	歯車増速式単段ブロワ	$\phi 300 \times 250$ 100m ³ /min 140 kW	2
冷却水ポンプ		$\phi 50$ 120L/min $\times$ 9.4m	2
冷却水槽		25m ³ 2槽式	1
【用水設備】			
処理水ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ	$\phi 100 \times 100$ 1.1m ³ /min 5.5kW	2
逆洗ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ	$\phi 200 \times 200$ 3.6m ³ /min 11kW	2
2号排水ポンプ	スクリュウ遠心形汚泥ポンプ	$\phi 150 \times 125$ 2.7m ³ /min 15kW	2
砂ろ過器	圧力式縦形下向流砂ろ過器	$\phi 2600 \times 2200$ H 1000m ³ /日	2
洗浄水給水装置	圧力タンク式自動給水装置	5~6.9kgf/cm ² 8m ³ タンク $\phi 100 \times 100$ 2m ³ /min 22kW	1
洗浄水ポンプ		22kW $\times$ 200V $\times$ 4P $\times$ 83A	2
軸封水用自動給水装置		V=1.2m ³	1
軸封水用ポンプ		5.5kW $\times$ 200 $\times$ 4P $\times$ 24.6A	2
【脱臭装置】			
活性炭吸着塔	立形カートリッジ式	3000W $\times$ 3400L $\times$ 3300H 116m ³ /min	1
脱臭ファン	FRP製 片吸込ターボファン	116m ³ /min $\times$ 2.5kPa 11kW	1
ミストセパレーター	慣性衝突形	20 μ 99%	1
【薬品注入設備】			
苛性ソーダ貯留タンク	FRP製 円筒立形	$\phi 1000 \times 1550$ H 1.0m ³	1
苛性ソーダ供給ポンプ	定量ダイヤフラムポンプ	0.25L/min 1.0MPa 0.2kW	1
次亜塩素酸貯留タンク	PE製 円筒立形	$\phi 2170 \times 3005$ H 6.8m ³	2
No1次亜塩注入ポンプ	油圧式ダイヤフラムポンプ	$\phi 25$ 1.0L/min $\times$ 0.4MPa/cm ² 0.4kW	1
共用次亜塩注入ポンプ	〃	〃	1
No2-1次亜塩注入ポンプ	〃	$\phi 25$ 0.65L/min $\times$ 0.4MPa/cm ² 0.4kW	1
砂ろ過次亜塩注入ポンプ	〃	$\phi 15$ 0.04L/min $\times$ 0.3MPa/cm ² 0.2kW	1

【浄水管理センターB系】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【最初沈殿池】			
汚泥掻寄機	チェーンフライント式(2池1駆動)	5400W $\times$ 11900L 1.5 kW	2
スカムスキマー	空気作動式パイプスキマー(1池1駆動)	$\phi 300 \times 6500$ L	4
生汚泥ポンプ	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ	$\phi 100 \times 100$ 0.7m ³ /min $\times$ 5m 2.2kW	2
【反応タンク】			
散気装置	メンブレンパイプ式散気板	5,000m ³ /d	4
【最終沈殿池】			
汚泥掻寄機	チェーンフライント式(2池1駆動)	5400W $\times$ 33000L 1.5 kW	2
スカムスキマー	空気作動式パイプスキマー(1池1駆動)	$\phi 300 \times 6500$ L	4
返送汚泥ポンプ	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ	$\phi 150 \times 125$ 1.9m ³ /min $\times$ 7m 5.5kW	4
余剰汚泥ポンプ	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ	$\phi 100 \times 100$ 1.2m ³ /min $\times$ 8m 3.7kW	2
【脱臭設備】			
活性炭吸着塔	立形カートリッジ式	3000W $\times$ 3400L $\times$ 3000H 87m ³ /min	1

脱臭ファン	FRP製 片吸込ターボファン	115m ³ /min×2.4kPa 11kW	1
ミストセパレーター	慣性衝突形	20μ 99%	1
【場内換気設備】			
B系	給排気ファン		11

【汚泥処理設備】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【汚泥濃縮】			
濃縮槽汚泥掻寄機(A系)	中央駆動懸垂型	φ 6750×3000H 0.75kW×2 台 0.4kw×1台	3
濃縮槽汚泥掻寄機(B系)	中央駆動懸垂型	φ 8000×4000H 0.4kW(使用休止中)	1
濃縮汚泥ポンプ(A系)	横軸無閉塞形汚泥ポンプ	φ 200×100 0.6m ³ /min×5m 7.5kW	2
濃縮汚泥ポンプ(B系)	横軸無閉塞形汚泥ポンプ	φ 100×80 0.7m ³ /min×5m 2.2kW(使用休止中)	2
汚泥破砕機(B系)	立形2軸回転式破砕機	0.7m ³ /min 3.7kW(使用休止中)	1
スカムタンク攪拌機	パドル式ミキサー	φ 1700 2.2kW	2
スカムポンプ	水中汚水汚物ポンプ	φ 100 1.2m ³ /min×14m 7.5kW	2
1号排水ポンプ	スクリュウ遠心形汚泥ポンプ	φ 125×100 1.4m ³ /min×14m 11kW	2
【汚泥貯留槽】			
汚泥貯留槽攪拌機(A系)	パドル式ミキサー	φ 1250×2台 φ 2000×2台 5.5kW	4
汚泥貯留槽攪拌機(B系)	パドル式ミキサー	φ 2850 15kW(使用休止中)	1
汚泥移送ポンプ(A系)	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ	φ 125×100 1.0m ³ /min×22m 11kW	2
汚泥移送ポンプ(B系)	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ	φ 150×150 2.6m ³ /min×12m 11kW(使用休止中)	2
【汚泥脱水】			
汚泥脱水機	高圧形ベルトプレスろ過機	ろ布幅2.0 2.2kW	2
汚泥脱水機	低圧回転式スクリーン	7.5m ³ ×15kW ろ過面積 φ 1200×80kg・DS・m ² ・hr×5ch	1
汚泥脱水機	二重円筒加圧式	処理量 258kg・DS/h 9.9kW	1
空気圧縮機	小型空気圧縮機	0.84m ³ /min×0.93MPa/cm ² 7.5kW	2
汚泥供給槽攪拌機	パドル式ミキサー	φ 1250 3.7kW	2
汚泥供給ポンプ(No.1)	一軸ネジ式汚泥ポンプ	15~45m ³ /h×20m 15kW	1
汚泥供給ポンプ(No.2)	〃	6~20m ³ /h×20m 5.5kW	1
汚泥供給ポンプ(No.3/4)	〃	9~36m ³ /h×10m 7.5kW	2
ケーキ搬出コンベヤ (No.1-1/2-1)	シャフトレススクリュウ	φ 377mm×約11m 9.0m ³ /h 3.7kW	2
ケーキ搬出コンベヤ (No.1-2/2-2)	〃	φ 377mm×約22m 9.0m ³ /h 11kW	2
ケーキ振分コンベヤ	〃	φ 377mm×約10m 9.0m ³ /h 3.7kW	1
ケーキ貯留ホッパ	カットゲート式	有効10m ³	2
ろ液排水ポンプ	自吸式無閉塞形汚泥ポンプ	φ 150 1.9m ³ /min×5m 7.5kW	3
【薬品注入】			
薬品溶解装置	薬品瞬間連続溶解ユニット	125L/min×2ユニット 最大7.5m ³ /h	1
薬品溶解タンク	鋼板製円筒立形	φ 2900×3300H 有効17m ³ 7.5kW	2
薬品注入ポンプ(No.1)	一軸ネジ式ポンプ	φ 50 30~90L/min×20mH 2.2kW	1
薬品注入ポンプ(No.2)	〃	φ 40 12~39L/min×20mH 1.5kW	1
薬品注入ポンプ(No.3/4)	〃	φ 32 5~30L/min×10mH 0.75kW	2
【脱臭設備】			

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
生物脱臭装置	角型充填式	60m ³ /min	1
汚泥処理活性炭吸着塔	立形カートリッジ式	2950W×1500L×3500H 60m ³ /min	1
	FRP製 片吸込ターボファン	60m ³ /min 2.1kPa 5.5kW	1
ミストセパレーター	慣性衝突形	20μ 99%	1
処理水受水槽	FRP製 円筒形	φ1000×1550H 1.0m ³	1
処理水散水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	320L/min×15m 2.2kW	1
脱臭ドレン回収タンク	FRP製 円筒形	φ1600×1700H 3.0m ³	1
脱臭ドレン移送ポンプ	耐食製マグネットポンプ	58L/min×15m 0.75kW	2
【場内換気設備】			
給排気ファン			5
空調設備			3

【伊豆山浜中継ポンプ場】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
流入ゲート	鋳鉄製角型電動ゲート	500W×500H 0.4kW	1
自動除塵機	間欠式自動除塵機	1000W×4500H×目幅15mm 1.5kW	1
し渣沈砂設備	スクリュウ式脱水機	0.1m ³ /h 1.5kW	1
汚水ポンプ	着脱式水中汚水ポンプ (フライホイール付)	φ150 2.5m ³ /min×23mH 22kW	2
非常用発電設備	ディーゼル発電機	210V 175kVA	1
自動給水装置	圧力タンク付自動給水装置	0.1m ³ /min 1.5kW	2
ポンプ井攪拌機	水中ミキサー	φ254 1.5kW	1
洗浄水ポンプ	水中ポンプ	φ65 0.1m ³ /min 1.5kW	1
活性炭吸着塔	立型活性炭吸着塔	22m ³ /min	1
脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン	22m ³ /min 1.5kW	1
場内換気設備			8

【南熱海中継ポンプ場】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
流入ゲート	鋳鉄製電動外ネジ式ゲート	600W×900H 1.5kW	2
自動除塵機	間欠式前面掻揚形(回転アーム式)	1000W×2500H×目幅20mm 1.5kW	1
し渣搬出コンベア	トラフ型ベルトコンベア	600W×7.4mL 1.5kW	1
し渣脱水機	スクリュウ式脱水機	0.5m ³ /m 2.2kW	1
揚砂ポンプ	水中渦流式ポンプ	φ80mm 0.7m ³ /m 7.5kW	2
沈砂分離機	サイクロン型	0.7m ³ /m	1
汚水ポンプ	着脱式水中汚水ポンプ (フライホイール付)	φ250 4.8m ³ /min×31mH 45kW	2
ポンプ井攪拌機	水中ミキサー	φ220 1.1kW	1
活性炭吸着塔	三層充填立型カートリッジ式	25m ³ /min	1
脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン	25m ³ /min 2.2kW	1
場内換気設備			12

【南熱海幹線中継施設】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
活性炭吸着塔	三層充填立型カートリッジ式	10m ³ /min	1
脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン	10m ³ /min 1.5kW	1

【南熱海幹線管路トンネル】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
送水管	鋳鉄管	φ 450×3000m	1
換気ファン	斜流ダクトファン	800m ³ /h 80W	60

【寺山マンホールポンプ】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
マンホール用水中ポンプ	80DM/251.5 株式会社荏原製作所	φ 80 0.5m ³ /min×4m×1.5kW 200V	2

【梅園マンホールポンプ】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
マンホール用水中ポンプ	※	φ 150×1.493m ³ ×15.3m×7.5kW	2

※令和7年度末ポンプ設置、令和9年度より供用開始

主要設備一覧表（電気設備）

【浄水管理センター管理棟】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【高圧受変電設備】			
引込盤	屋内自立閉鎖形高圧配電盤	3P DS 7.2kV 600A 20kA	1
A系水処理電気室き電盤	〃	VCB 7.2kV 600A 12.5kA	2
自家発引込盤	〃	〃	1
母線連絡盤	〃	〃	1
照明変圧器一次盤	〃	〃	1
照明変圧器盤	〃	1φ Tr 150kVA 6.6kV/210-105V	1
200V 変圧器盤	〃	3φ Tr 300kVA 6.6kV/210V	2
コンデンサ盤	〃	3φ SC 50kvar SR 3kvar	3
ZPC・PT盤	〃	1φ PT×2 6.6kV/110V 200VA	1
UGS	地中ガス式負荷開閉器	7.2kV 300A	1
【無停電電源装置】			
整流器	屋内自立形		1
インバータ盤	〃		1
蓄電池盤	〃	150AH/10hr 54セル	1
【低圧動力設備】			
200V 変圧器二次盤	屋内自立閉鎖形低圧配電盤	3P MCCB 1000AF/1000AT	2
200V 動力盤	〃	〃	2
照明分岐盤	〃	〃	1
コントロールセンタ	屋内両面形	3φ 210V ユニット集合型	1
補助継電器盤	屋内自立形	リレーユニット集合型	1
現場操作盤	屋内スタンド形		7
【非常用発電設備】			
発電機	ブラシレス方式	6.6kV 625kVA 50Hz	1
発電機盤(No.1)	屋内自立閉鎖形高圧配電盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA	1
自動同期盤	屋内自立形	AC100/110V 25VA	1
自動始動盤(No.1)	〃	AVR F/Vリミッタ付	1
燃料小出槽	鋼板製角形	A重油 1950L	1
燃料移送ポンプ	歯車ポンプ	1.5kW 50L/min	2
自家発補機盤	屋内自立形	3P MCCB 225AF/225AT	1
室内給気消音器	据置形	65dB 613m³/min	1
室内換気消音器	天井吊下形	65dB 204m³/min	1
地下燃料タンク	地下式	A重油 10kL	1
ガスタービン機関	一軸形ガスタービン機関	900ps 662kW 3150rpm	1
地下燃料貯留槽レベル計	静電容量形	AC100V	1
【計装設備】			
入出力装置	RI0680	AC85/132V DC90/140V	2
管理棟計装盤	屋内自立閉鎖型	AC100/110V DC24	1
補助継電器盤	〃	リレーユニット集合型	1
【中央監視制御設備】			
LCD監視操作卓	OPS5000	AC100V	2
プリンター	エプソンLP-S7100	AC100V	2

【浄水管理センターA系】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【高圧受変電設備】			
引込盤	屋内自立閉鎖形高圧配電盤	3P DS 7.2kV 400A	1
受電盤	〃	VCB 7.2kV 600A 12.5kA	2
400V 変圧器一次盤	〃	〃	2
200V 変圧器一次盤	〃	〃	2
照明変圧器一次盤	〃	〃	1
コンデンサ盤	〃	3φSC 50kVA、75kVA、100kVA各1	3
接地端子盤	〃		1
自動力率調整装置	〃	AC100V 5A	1
【直流電源設備】			
無停電電源装置	単相ブリッジ多重方式	105V 5kVA 47.6A	1
【低圧動力盤設備】			
400V 変圧器盤	屋内自立閉鎖形低圧配電盤	3φTr500kVA 6.6kV/420V	2
200V 変圧器盤	〃	3φTr300kVA 6.6kV/210V	2
照明変圧器盤	〃	1φTr75kVA 6.6kV/210-105V	1
照明分岐盤	〃	3P MCCB 400AF/400AT	1
送風機盤	〃	3P MCCB 225AF/225AT	2
400V 連絡遮断器盤 (送風機盤)	〃 〃	3P MCCB 800AF/800AT 400AF/400AT	1
汚水ポンプ盤	〃	3P MCCB 225AF/225AT	2
VVF盤	〃	3P MCCB 400AF/400AT	2
200V 動力盤	〃	3P MCCB 1000AF/1000AT	2
コントロールセンタ	屋内両面形	3φ210V ユニット集合型	8
現場操作盤	屋内スタント形		62
作業用電源盤	屋内壁掛形	3P MCCB 100AF/50AT	4
【計装設備】			
入出力装置	RI0440	AC100/110V DC90/140V	4
補助継電器盤	〃	リレーユニット集合型	19
流量計	電磁式	AC100V	5
〃	差圧式	〃	7
〃	投入圧力式	〃	1
〃	面速式	〃	2
水位計	超音波式	〃	1
〃	電波式	〃	5
〃	投入圧力式	〃	5
〃	差圧式	DC24V 4-20mA	3
濃度計	赤外光式	AC100V	2
〃	レーザー光式	〃	1
DO計	隔膜ポーラログラフ式	0-5mg/L	2

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
MLSS計	散乱光比較式	0-3000mg/L	2
【中央監視制御設備】			
制御電源分岐盤	屋内壁掛型	AC100V	1
コントローラ盤	ADC6000	AC85/132V DC90/140V	3
入出力装置	RI0680	AC85/132V DC90/140V	3
水処理計装盤	屋内自立閉鎖形	AC100/DC24 FD100/200	2

【浄水管理センターB系】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【低圧動力盤設備】			
コントロールセンタ	屋内両面形	3φ210V ユニット集合型	1
現場操作盤	屋内スタンド形		20
作業用電源盤	屋内壁掛形	3P MCB 100AF/50AT	2
電源分岐盤	〃	3P MCB 800AF/700AT	3
【計装設備】			
水処理計装盤	屋内自立閉鎖形	AC100V/DC24 FD100/200	1
入出力装置盤	RI0680	AC100/110V DC90/140V	2
補助継電器盤	屋内自立閉鎖形	リレーユニット集合型	
返送汚泥ポンプ制御盤	〃	PWHコンバータタイプ MCB50AF/50AT	4
流量計	電磁式	AC100V	7
	差圧式		2
	超音波式		1
水位計	差圧式	DC24V 4-20mA	1
	静電容量式	AC100V	1
DO計	ポーラログラフ式	0-5mg/L	4
MLSS計	散乱光比較式	0-3000mg/L	2
濃度計	超音波減衰式	AC100V	3
	レーザー光式	〃	1

【汚泥処理設備】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【低圧動力盤設備】			
電源分岐盤	屋内自立閉鎖形低圧配電盤	3P MCB 800AF/700AT	1
コントロールセンタ	屋内両面形	3φ210V ユニット集合型	2
現場操作盤	屋内スタンド形		21
【計装設備】			
入出力装置盤	RI0440	AC100/110V DC90/140V	2
補助継電器盤	屋内自立閉鎖形	リレーユニット集合型	5
計装盤	〃	HLD、液位計、濃度計	1
流量計	電磁式	AC100V	9
水位計	差圧式	DC24V 4-20mA	5
pH計	浸漬式非防爆型	0-14pH	2
濃度計	レーザー光式	AC100V	1

【伊豆山浜中継ポンプ場】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【高圧受変電設備】			
引込・受電盤	屋内自立閉鎖形	3P DS 7.2kV 400A VCB 7.2kV 600A 12.5kA	1
UGS	地中ガス式負荷開閉器	7.2kV 300A 12.5kA	1
変圧器盤	屋内自立閉鎖形	3φTr 200kVA 6.6kV/210V	1
【低圧動力盤設備】			
低圧分岐盤	屋内自立閉鎖形	1φTr 10kVA 210/210-105V	1
コントロールセンタ	屋内多段積両面形	3φ210V ユニット集合型	1
現場操作盤			8
【直流電源設備】			
ミニUPS	商用同期常時インバータ	3kVA(2.4kW)	1
【自家発電設備】			
自家発電装置	非常用キュービクル式	3φ210V 50Hz 175kVA	1
燃料小出槽	屋内鋼板製角形	軽油 900L	1
給・排消音器		給気70dB 排気75dB	3
【計装設備】			1
補助継電器盤	屋内多段積両面形	リレーユニット集合型	
送水量計	電磁式	AC100V 250φ0~400m ³ /h	1
水位計	投込圧力式	流入渠0~5m ポンプ井0~10m	2
	フリクト式	ポンプ井0~10m	1
現場監視計装盤	屋内自立閉鎖形	記録計、水位計、流量計等	1
遠方監視制御装置	ADC4000	NTT専用回線 モデムMC144A 1:1方式	1
ポンプ場監視操作卓	屋内デスク形	グラパネ及び操作SW	1
記録計	ペン式	AC100V 24VA	1

【南熱海中継ポンプ場】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【高圧受変電設備】			
引込・受電盤	屋内自立閉鎖形	3P DS 7.2kV 400A VCB 7.2kV 600A 12.5kA	1
変圧器盤	〃	3φTr 500kVA 6.6kV/420V	1
低圧分岐盤	〃	3P MCCB 800AF/700AT	1
UGS	地中ガス式負荷開閉器	7.2kV 300A 12.5kA	1
【低圧動力盤設備】			
コントロールセンタ	屋内自立閉鎖形	3φ420V ユニット集合型	1
汚水ポンプVVVF盤	〃	3P MCCB 225AF/150AT	1
汚水ポンプ盤	〃	3P MCCB 225AF/150ATx2	1
現場操作盤			8
【直流電源設備】			
ミニUPS	商用同期常時インバータ	3kVA(2.4kW)	1
【計装設備】			
現場監視計装盤	屋内自立閉鎖形	操作SW、水位計等	1
遠方監視制御装置	ADC4000	NTT専用回線 モデムMC144A 1:1方式	1
水位計	投込圧力式	流入渠0~10m ポンプ井0~6m	2
〃	フリクト式	ポンプ井0~6m	1

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
送水量計	電磁式	0-700m ³ /h	1
記録計	ペン式	AC100V 24VA	1
非常通報装置	壁掛式	コルソス:CS-D7	1

【南熱海幹線中継施設】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
【受電設備】			
引込開閉器	屋外形	3φ 210V MCCB 50AF/50AT 1φ 210-105V MCCB 50AF/50AT	1
【運転操作設備】			
制御盤	屋内自立閉鎖形	3P MCCB 50AF/50ATx2	1
【計装設備】			
非常通報装置	壁掛式	コルソス:CS-D7	1

【南熱海幹線管路トンネル】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
照明	FHF32EX NH	40W 1灯型	319
通信設備		外線電話	

【寺山マンホールポンプ】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
マンホールポンプ制御盤	屋外自立形（屋外防水仕様）	3φ 200V 自動交互運転	1
自動通報装置	TAKEX SC-810X		1

【梅園マンホールポンプ】

機 器 名 称	型 式	主 仕 様	数 量
マンホールポンプ制御盤	装柱型（屋外防水仕様）	3φ 200V 自動交互並列運転	1
自動通報装置	※		1
自家発電装置(将来)	パッケージ型ディーゼル発電機	3φ 200V 50Hz 47kVA	1

※令和9年度供用開始予定

(2) 漁業集落排水施設

施設名	機器名称	工種	型式	仕様	数量
熱海市初島浄水管理センター	流入ポンプ	機械	水中汚水汚物ポンプ（着脱式） CVC801	$\phi 100 \times 1.02\text{m}^3/\text{min} \times 8.5\text{m} \times 3.7\text{kW}$	2
	自動荒目スクリーン	機械	VC-5	目幅 $50\text{mm} \times 100\text{m}^3/\text{h} \times 0.025\text{kW}$	1
	破砕機	機械	10C（コントロール式）	$630 \sim 4150\text{m}^3/\text{h} \times 0.4\text{kW}$	1
	細目スクリーン	機械	手動掻上式	目幅 20mm 、SUS 製	1
	スクリーン槽	機械	ステンレス製角形槽	$1200\text{W} \times 2550\text{L} \times 1800\text{H}$	1
	自動微細目スクリーン	機械	BC-1600N	目幅 $1.0\text{mm} \times 65\text{m}^3/\text{h} \times 0.04\text{kW}$	2
	し渣脱水機	機械	CP-60	$60\text{L}/\text{h} \times 0.1\text{kW}$	1
	沈砂排出ポンプ	機械	エアリフトポンプ	80A、SUS304 製	1
	散気装置	機械	直噴射出形	20A、SUS304	2
	汚水計量槽	機械	角形Vノッチ式計量槽	$0.8\text{m}^3 \times 1.5\text{mL} \times 0.8\text{mH}$ 、SUS 製	1
	流量調整ポンプ	機械	水中汚水汚物ポンプ（着脱式） CN80-P80B	$\phi 80 \times 0.53\text{m}^3/\text{min} \times 8.6\text{m} \times 2.2\text{kW}$	3
	水中攪拌機	機械	水中ミキサー式 SM15JA	1.5kW	2
	余剰汚泥引抜ポンプ	機械	水中汚水汚物ポンプ（着脱式） CN501T-P50	$\phi 50 \times 0.0664\text{m}^3/\text{min} \times 5.5\text{m} \times 0.4\text{kW}$	1
	曝気沈砂池槽ブロワ	機械	陸上型ルーツブロワ BSS25	$\phi 25\text{mm} \times 0.255\text{m}^3/\text{min} \times 29.6\text{kPa} \times 0.75\text{kW}$	1
	曝気槽ブロワ	機械	陸上型ルーツブロワ BH100	$\phi 25\text{mm} \times 0.255\text{m}^3/\text{min} \times 29.6\text{kPa} \times 0.75\text{kW}$	2
	（予備）曝気槽ブロワ	機械	陸上型ルーツブロワ BH100	$\phi 100\text{mm} \times 7.05\text{m}^3/\text{min} \times 39.3\text{kPa} \times 11\text{kW}$	1
	可搬式汚泥ポンプ（車輪付）	機械	横型自吸式汚泥ポンプ 32TRD5.55S	$\phi 50\text{mm} \times 0.15\text{m}^3/\text{min} \times 10\text{m} \times 2.2\text{kW}$	1
	膜分離装置	機械	平膜方式 ES150	$1.05\text{m}^3/\text{ユニット}$ （散気管含む）	8
	処理水ポンプ	機械	ルーツ型ポンプ PH50R	$\phi 65 \times 0.267\text{m}^3/\text{min} \times 8.9\text{m} \times 2.2\text{kW}$	3
	散水ポンプ	機械	水中汚水汚物ポンプ（着脱式） AH502	$\phi 50 \times 0.08\text{m}^3/\text{min} \times 19.6\text{m} \times 1.5\text{kW}$	1
	給水ユニット	機械	受水槽付水道加圧装置 20HPN5.12S	$\phi 20 \times 20\text{L}/\text{min} \times 4\text{m} \times 125\text{W}$ 、100L タンク付	1
	消毒器	機械	定置式	薬品充填量 15kg	1
	汚泥貯留槽ブロワ	機械	陸上型ルーツブロワ BH50	$\phi 50\text{mm} \times 1.38\text{m}^3/\text{min} \times 39.3\text{kPa} \times 2.2\text{W}$	1
	散気装置（汚泥貯留槽）	機械	D1310	ディフューザー2個×3組、ライザー管 SUS304×3組	1
	汚泥移送ポンプ	機械	一軸ねじ式ポンプ NE29PM	$\phi 40 \times 0.75\text{m}^3/\text{min} \times 11.1\text{m} \times 0.75\text{kW}$	1
	高分子凝集剤溶解装置	機械	高分子凝集剤溶解装置	総出力 0.36kW	1
	汚泥脱水機	機械	多重板型スクリープレス脱水機 MDJ-103	$15\text{kgDS}/\text{h}$	1
	凝集剤供給ポンプ	機械	ダイヤフラムポンプ	$3.0\text{L}/\text{min} \times 0.25\text{MPa (MAX)} \times 0.2\text{kW}$	1
	脱水汚泥貯留ホッパ	機械	角型架台付	鋼板製、有効容量 3.0m^3	1
	投入コンベヤ	機械	スクリーコンベヤ	0.4kW	1
	可搬式吊上装置	機械	可搬式架台+チェーンブロック	水中ポンプ・ブロワ吊上装置／吊上荷重 300kg	1
	吊上装置	機械	チェーンブロック	吊上荷重 1.5t	1
	生物脱臭装置	機械	微生物脱臭装置	$6.13\text{m}^3/\text{min}$ 、FRP 製、充填剤バイオコーレ 1.6m^3	1
	脱臭ファン	機械	ターボファン 100FCBRH-RB	$6.13\text{m}^3/\text{min} \times 200\text{Pa} \times 0.75\text{kW}$	1

施設名	機器名称	工種	型式	仕様	数量
	換気設備	建築/機械	-	-	13
	空調設備	建築/機械	-	-	1
	衛生設備	建築/機械	-	-	3
	高圧空中負荷開閉器	電気	SCL-EHSIR-2 7. 2kV	7. 2kV 300A 12. 5kA ZPC, ZCT, LA 内蔵(方向性 SOG 制御装置含む)	1
	高圧受電盤	電気	鋼板製屋内自立型(SUS)	W900×H2350×D1800	1
	低圧動力電源盤	電気	鋼板製屋内自立型(SUS)	W900×H2350×D1800	1
	接地端子盤	電気	屋内壁掛型(SUS)	W500×H700×D180	1
	動力制御盤	電気	4面1体型屋内自立型(SUS)	W3200×H2250×D600	1
	可搬式汚泥ポンプ盤	電気	屋内壁掛型(SUS)	W500×H500×D250	1
	計装盤	電気	屋内自立型(SUS)	W800×H2250×D600	1
	流入流量計	電気	電磁式 TAV100V-30	100A	1
	流量調整槽水位計	電気	投込式 GMLP10	-	1
	膜処理差圧計	電気	ダイヤフラム式圧力センサー KL-791・KL-3910	測定範囲 -100～100kPa	1
	処理水流量計	電気	電磁式 TAV100V-30	100A	1
	流入ポンプ槽レベル	電気	フリクト式 LC12	4個	1
	散水ポンプ槽レベル	電気	フリクト式 LC12	2個	1
	汚泥貯留槽レベル	電気	フリクト式 LC12	3個	1
	積算記録計	電気	盤面取付形 PM-e1-AA	通報機能付き	1
	非常用発電機装置	電気	キュービクル式 低騒音型 AP80A	65kVA 以上	1
	空気流量計	電気	フローセル型 HDT1000	発信機付 100A	2
	SS 濃度計	電気	落込式 SSD-320	測定範囲 0～20、000PPM	2
	ばっ気槽レベル	電気	フリクト式	3個	2
	電灯分電盤	建築/電気	-	鋼板製、樹脂製等	1
	照明器具	建築/電気	-	-	1
	屋外灯	建築/電気	-	-	1
	太陽光発電設備	建築/電気	-	アルミ製	1
	電話用保安器箱	建築/電気	屋内壁掛型(SUS)	W400×H400×D150	1
1号マンホールポンプ	主ポンプ	機械	ノンクロック型水中汚水ポンプ	φ65×1. 5kW	2
	ポンプ制御盤	電気	屋外壁掛型	-	1
	引込開閉器盤	電気	屋外壁掛型	-	1
	水位計	電気	投込式	-	1
	水位計	電気	フロート式	-	1
	非常通報装置	電気	-	-	1

2号マンホールポンプ	主ポンプ	機械	ノンクログ型水中汚水ポンプ	φ 65×1.5kW	2
	ポンプ制御盤	電気	屋外壁掛型	-	1
	引込開閉器盤	電気	屋外壁掛型	-	1
	水位計	電気	投込式	-	1
	水位計	電気	フロート式	-	1
	非常通報装置	電気	-	-	1

別紙 8 水質分析項目及び頻度

1. 公共下水道施設

(1) 熱海市浄水管理センター

① 日常試験

	流入水	最初沈殿池		反応タンク		最終沈殿池		放流水
		A系	B系	A系	B系	A系	B系	
外観・臭気	○					○	○	○
水温	○	○	○	○	○	○	○	○
透視度	○	○	○	○	○	○	○	○
pH	○	○	○	○	○	○	○	○
SS	◎△	◎△	◎△			◎△	◎△	◎△
COD	◎△	◎△	◎△			◎△	◎△	◎△
BOD	●△	●△	●△			●△	●△	●△
塩化物イオン濃度	○							○
残留塩素								○
SV30				○	○			
SVI				○	○			
MLSS				◎	◎			
MLVSS				●	●			
RSSS				◎	◎			
RSVSS				●	●			
DO *				○	○			
MLSS *				○	○			
備考 1) 凡例 (○：日常、◎：平常、●：精密、△：通日) 2) 日常試験は、毎日実施。 3) 平常試験は、原則として毎週月・木曜日の週2回実施。 4) 精密試験：BODは、原則として毎週木曜日の週1回実施し、毎週報告。 5) 精密試験：MLVSS、RSVSSは、原則として毎月第1、3月曜日の月2回実施。 6) 通日試験は、四季にあわせ原則として年4回実施。 7) *：固定計器								

② 汚泥試験

	生汚泥	濃縮汚泥	脱水機 供給汚泥	脱水 ケーキ				
pH	●	●	●					
蒸発残留物	●	●	○●					
熱減量	●	●	●	●				
強熱残留物	●	●	●	●				
含水率				○●				
備 考								
1) 凡例 (○：日常、●：精密)								
2) 日常試験は、脱水機運転日に実施。								
3) No.1脱水機は、随時2ch以上計測し状態監視すること。								
4) 汚泥精密試験は、原則として毎月2回実施。								

(2) 伊豆山浜中継ポンプ場、南熱海中継ポンプ場

① 日常試験

	伊豆山浜	南熱海	
水温	○	○	
透視度	○	○	
pH	○	○	
備考			
1) 凡例 (○：中継P日常)			
2) 中継P日常は、原則として点検日毎(3回/週)実施。(土・日を除く)			

(3) 泉地区

① 定常試験

	泉地区					
	①	②	③	④	⑤	
水温	○	○	○	○	○	
pH	○	○	○	○	○	
SS	○	○	○	○	○	
COD	○	○	○	○	○	
BOD	○	○	○	○	○	
ヨウ素消費量	○	○	○	○	○	
n-Hex 抽出物質	○	○	○	○	○	
備考 1) 凡例 (○：定常) 2) 採取頻度は、毎月1回。4幹線及び1箇所より採取。						①：寿恵会 ②：上河原橋 ③：厚生年金前 ④：泉公園 ⑤：ヴェスティブロー

(試験方法)

項目	計量の方法	項目	計量の方法
水温	JIS K0102 に定める方法	n-Hex 抽出物質	昭49環境庁告示第64号付表4
透視度	下水試験法に定める方法	MLSS	下水試験法に定める方法
pH	JIS K0102 に定める方法	RSSS	下水試験法に定める方法
残留塩素	下水試験法に定める方法	MLVSS	下水試験法に定める方法
BOD	JIS K0102 に定める方法	RSVSS	下水試験法に定める方法
SS	環境基準告示付表9に掲げる方法	蒸発残留物	下水試験法に定める方法
COD	JIS K0102 に定める方法	強熱減量	下水試験法に定める方法
ヨウ素消費量	昭37厚省建省令第1号別表第2	強熱残留物	下水試験法に定める方法

2. 漁業集落排水施設

① 日常測定（水質）

以下の項目について巡回日毎に測定を行う。

測定項目	異臭の有無	水温	pH	DO	MLSS	残留塩素	透視度
流入ポンプ	○	○	○				
流量調整槽	○	○	○	○			
No.1 膜分離槽	○	○	○	○	○		
No.2 膜分離槽	○	○	○	○	○		
処理水（散水）	○	○	○				○
放流水	○	○	○			○	○

② 日常測定（汚泥）

以下の項目について巡回日毎に測定を行う。

測定項目	透過試験(50mL/5min)	汚泥粘土
No.1 膜分離槽	○	○
No.2 膜分離槽	○	○

③ 外部測定機関による水質分析

外部測定機関（計量証明発行事業所であること）による水質分析項目及び頻度は以下とする。

本項目によって発行された計量証明書については、発注者へ提出するとともに、毎月データで取りまとめ、年報として取りまとめ、発注者へ提出すること。

測定項目	流入水	放流水
pH（水素イオン濃度）	毎月(12回／年)	毎月(12回／年)
BOD（生物化学的酸素要求量）	毎月(12回／年)	毎月(12回／年)
COD（化学的酸素要求量）	毎月(12回／年)	毎月(12回／年)

別紙 9 機器の点検項目

1. 公共下水道施設

(1) 熱海市浄水管理センター

【水処理設備】

① 運転管理項目

設 備 名	運転操作・設定調節	点検間隔
沈砂池流入ゲート	1. ポンプ井水位を監視しながら、開閉操作を行う 2. ゲート室内の目視点検・水洗い・清掃	毎週 3ヶ月
南熱海幹線中継施設からの流入分配バルブ	1. B系着水井までの配管内堆積物のA系への排出をバルブの開放によって行う	毎月
自動除塵機 し渣搬出コンベア	1. 運転間隔タイマー（24hタイマー）を汚水流入状況から適正値に設定する 2. 運転時間タイマー、荷払いタイマーを適正値に設定する 3. 計器の巡回計測	随時 随時 毎日
夾雑物洗浄装置	1. タイマーの適正値設定 2. 計器の巡回計測	随時 毎日
集砂装置 加圧水ポンプ 揚砂装置 沈砂分離機	1. 運転間隔タイマー（24hタイマー）を汚水流入状況から適正値に設定する 2. 運転時間タイマーを適正値に設定する 3. 計器の巡回計測	随時 随時 毎日
汚水ポンプ	1. 流入水量に応じて可変速運転等を行い、間欠運転を努めて避けること 2. 計器の巡回計測	随時 毎日
送 風 機	1. LCDによる運転順序切替 2. 計器の巡回計測	半月 毎日
初沈汚泥掻き寄せ機 終沈汚泥掻き寄せ機	1. 運転間隔タイマー（24hタイマー）を適正値に設定する 2. 運転時間タイマーを適正値に設定する 3. 計器の巡回計測	随時 随時 毎日
生汚泥ポンプ 生汚泥引抜弁	1. 汚泥は、タイマーあるいは流量制御にて引き抜き量を適正に設定する 2. 計器の巡回計測	随時 毎日
スカムスキマー	1. スカム引抜間隔タイマー（24hタイマー）を適正値に設定する 2. スカム引抜時間タイマーを適正値に設定する	随時 随時
返送余剰汚泥ポンプ 引抜弁 調整弁	1. 各槽終沈汚泥引抜時間を適正値に設定する 2. 放流流量による開度調節の比率設定値を適正値に調節する 3. 余剰汚泥引抜量が適正値となるようLCDで調整する 4. LCDによるポンプの台数制御、極数切替、運転順序の切替 5. 計器の巡回計測	随時 随時 随時 10日毎 毎日
反応タンク風量 調節弁	1. 適正なDO値を設定し、送風量を調節する 2. 計器の巡回計測	随時 毎日
次亜塩素酸ソーダ 注入ポンプ	1. 残留塩素値をみながら次亜塩素酸ソーダ注入比率を適正値に設定する 2. 計器の巡回計測	随時 毎日
濃縮汚泥引抜 濃縮汚泥ポンプ 引抜弁	1. 汚泥引抜時間を適正値に設定する 2. 流量設定又はタイマーを調整する 3. 汚泥濃度低下警報のセット値を調整する 4. 計器の巡回計測	随時 随時 随時 毎日
脱臭設備	1. 各機器点検のうえ連動運転を行い、脱臭設備の正常な動作を確認する 2. 計器の巡回計測	毎日 毎日

設 備 名	運転操作・設定調節	点検間隔
砂ろ過設備	1. 逆洗間隔を適正値に設定する	随時
処理水ポンプ	2. 予備機を選択切替を行う	半月
排水ポンプ	3. 計器の巡回計測	毎日

② 点検・整備・補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
ゲート及びバルブ	1. 開度目視 2. 流入ゲートの電動による開閉動作確認 3. 手動による開閉動作確認 4. 外観清掃、給油	毎日 毎週 隔月 隔月
沈砂池		
(1) 自動除塵機	1. し渣の処理確認、落ちこぼれの清掃 2. 手動による運転管理 3. リミットの動作確認、調整 4. 外観清掃、給油	随時 毎週 毎週 毎週
(2) 搬出コンベア	1. 減速機油量の確認 2. 計器の巡回点検 3. 水洗い 4. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎週 毎週
(3) 夾雑物洗浄装置 夾雑物脱水機	1. 油圧ユニット圧力確認 2. 減速機油量確認 3. 水洗い 4. 電極棒清掃 5. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎週 随時 毎週
(4) 沈砂分離機	6. 目視による排水の確認 1. 沈砂の処理確認、落ちこぼれの清掃 2. 減速機油量確認 3. 水洗い 4. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎日 毎週 毎週
(5) 揚砂装置	1. 連成計の圧力確認 2. 配管漏れ有無の確認 3. 外観清掃	毎日 毎日 毎週
(6) 集砂装置	1. 各電動弁動作確認 2. 配管漏水の有無確認 3. ノズルの確認 4. 水量の確認 5. 外観清掃	毎日 毎日 毎週 毎週 毎週
(7) 加圧水ポンプ	1. 異常音、振動の有無確認 2. 圧力計の確認 3. 外観清掃	毎日 毎日 毎週
(8) 加圧水槽	1. 液面の確認 2. 水漏れの有無確認	毎日 毎日
(9) 配管設備弁類	1. 水漏れ有無確認 2. 手動による運転確認（通常作動状態が一定の物） 3. パッキン等の交換 4. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎月 随時 毎週
(10) 沈砂池場内	1. 場内整理、整頓 2. 池、水路の清掃（※年1回以上、及び池の切り替え時） 3. 外観清掃 ①照明 ②床面	毎週 ※ 毎週
汚水ポンプ		
(1) 汚水ポンプ	1. 運転状態の点検	毎日

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
(2) 軸封水ポンプ	①異常音、振動の有無確認 ②圧力計の確認 ③グランドパッキン状況確認 2. 可変速装置メンテナンスパネルの点検 表示灯の点灯目視 3. チャッキ弁注油 4. 手動によるポンプ、吐出弁の動作確認 5. 外観清掃、給油 1. 計器の巡回点検 2. ドレンのつまりの有無確認	毎日 随時 随時 毎月 毎日 毎日
送風機 (1) 送風機	1. 運転状況の点検 ①異常音、振動の有無確認 ②配管の油漏れ、水漏れの有無確認 ③軸受油の確認、軸受温度の確認 2. 外観清掃、給油 3. 油冷却器漏水の有無確認 4. 計器の巡回点検	毎日 毎月 毎日 毎日
(2) 風量制御装置	1. 油面の目視 2. 油圧の確認 3. 油交換 4. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎年 毎月
(3) 配管設備弁類	1. 水漏れ、油漏れの有無確認 2. 手動による運転管理 3. パッキン等の交換 4. 外観清掃、給油	毎日 随時 随時 毎月
(4) 乾式フィルター 湿式フィルター	1. 巻きとり状況の確認 2. フィルターの交換 3. 沈殿塵埃の除去、給油	停止中 停止中 停止中
最初沈殿池 (1) A系可動堰 B系流入ゲート (2) 掻き寄せ機	1. 手動操作開閉確認（止水状況確認）	毎月 毎月 毎日
(3) 生汚泥ポンプ	1. 運転状況の目視 2. 減速機油量確認 3. 手動による現場運転確認 4. 外観清掃、給油 5. 計器の巡回点検 6. フライトバー類の全体目視点検	毎日 毎日 毎月 毎月 毎日 毎年
(4) 配管設備弁類	1. 生汚泥引抜弁の開閉状態の確認 2. ドレンのつまりの有無確認 3. 配管つまりの分解修理 4. 軸受潤滑油の注油、過熱の有無確認 5. 計器の巡回点検 6. 外観清掃、給油	毎日 毎日 随時 随時 毎日 毎月
(5) スカムスキマー	1. 水漏れ有無確認 2. 手動による運転確認 3. パッキン等の交換 4. 外観清掃、給油	毎日 半月 随時 毎月
(6) 床排水ポンプ	1. スカム状況確認 2. スカム管の清掃、機器への給油	毎日 半月 毎日
(7) 越流堰	1. 滞水状況確認 2. 電極棒清掃 3. ピット清掃、機器外観清掃、注油 1. 越流状況の確認、清掃	毎日 随時 毎月 半月

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
反応タンク (1) A系可動堰 B系ステップ可動堰 返送汚泥可動堰 (2) 槽 (3) 風量調節弁	1. 手動操作開閉確認（止水状況確認） 1. 曝気状況の目視、散気管の目詰まりの有無の確認 2. 返送汚泥水路の流れ具合確認 3. 散気装置及び床面の確認 1. 漏気の有無確認 2. 手動による運転確認 3. 外観清掃、給油	毎月 毎月 毎月 毎日 毎日 毎年 毎日 毎月 毎月
最終沈殿池 (1) A系可動堰 B系流入ゲート (2) 掻き寄せ機 (3) 返送余剰汚泥 ポンプ (4) 配管設備弁類 (5) スカムスキマー (6) 床排水ポンプ (7) 越流堰	1. 手動操作開閉確認（止水状況確認） 1. 運転状況の目視 2. 減速機油量確認 3. 手動による現場運転確認 4. 外観清掃、給油 5. 計器の巡回点検 6. フライトバー類の全体目視点検 1. 汚泥引抜弁、流量調節弁の開閉状態の確認 2. ドレンのつまりの有無確認 3. 配管のつまりの分解修理 4. 軸受潤滑油の注油、過熱の有無確認 5. 計器の巡回点検 6. 外観清掃、給油 (最初沈殿池に同じ) (最初沈殿池に同じ) (最初沈殿池に同じ) (最初沈殿池に同じ)	毎月 毎月 毎日 毎日 半月 半月 毎日 毎年 毎日 毎日 随時 随時 毎日 毎月
消毒設備 (1) 次亜塩素酸ソーダ 注入ポンプ (2) 次亜塩素酸ソーダ 貯留タンク (3) 配管設備弁類	1. 運転状況の目視 2. 手動による運転確認 3. 外観清掃 1. 液面の確認 2. 薬品漏れの有無確認 1. 手動による運転確認 2. リミット動作位置の確認、調整 3. パッキン等の交換 4. 外観清掃、給油	毎日 毎月 毎月 毎日 毎日 毎月 毎月 随時 毎月
汚泥濃縮設備 (1) 濃縮汚泥掻き機 汚泥貯留槽攪拌機 スカム槽攪拌機 (2) 濃縮汚泥ポンプ 濃縮汚泥移送ポンプ No.1排水ポンプ (3) 配管設備弁類	1. 運転状況の目視 2. 減速機油量確認 3. 手動による現場運転確認 4. 外観清掃、給油 5. 計器の巡回点検 1. 引抜弁、流出弁の開閉状態の確認 2. ドレンのつまりの有無確認 3. 配管のつまりの分解修理 4. 軸受潤滑油の注油、過熱の有無確認 5. 外観清掃、給油 6. 計器の巡回点検 1. 液漏れの有無確認 2. 手動による運転確認 3. パッキン等の交換 4. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎月 毎月 毎日 毎日 毎日 随時 随時 毎月 毎日 毎日 毎月 随時 毎月

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
(4) 床排水ポンプ	1. 滞水状況確認 2. 電極棒清掃 3. ビット清掃、機器外観清掃、給油	毎日 随時 毎月
(5) 濃縮槽 汚泥貯留槽 スカムタンク 排水タンク	1. 計器の巡回点検 2. 水漏れの有無確認 3. 液面の確認 4. 各槽の清掃	毎日 毎日 毎日 1年
脱臭設備 (1) 脱臭ファン ミストセパレータ	1. 運転状況の点検 ①異常音、振動の有無確認 ②Vベルトの状態確認 ③計器の巡回点検 2. 外観清掃、給油 3. 内部洗浄、ドレン	毎日 毎月 毎月
(2) 配管設備弁類	1. 液漏れの有無確認 2. 手動による運転確認 3. パッキン等の交換 4. 外観清掃、給油	毎日 隔週 随時 毎月
(3) 活性炭吸着塔	1. 目視による運転状況の確認 ①差圧計確認 2. 外観清掃	毎日 毎月
用水設備 (1) 処理水ポンプ No. 1排水ポンプ	1. グランドパッキンの状況確認 2. 計器の巡回点検 3. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎月
(2) ストレーナ	1. 差圧計指示確認 2. 分解清掃・目詰まり除去 3. 外観清掃	毎日 半月 半月
(3) 配管設備弁類	1. 水漏れ有無確認 2. 手動による確認運転 3. パッキン等の交換 4. 外観清掃、給油	毎日 毎月 随時 毎月
(4) 砂ろ過設備	1. 電極棒清掃 2. 手動による現場運転確認 3. 逆洗タイマー、ろ内圧力設定値調整 4. 外観清掃、給油 5. 計器の巡回点検	随時 毎日 随時 毎月 毎日
(5) 軸封水用 自動給水装置	1. 圧力目視 2. 計器の巡回点検 3. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎月
(6) 洗浄水給水装置	1. 圧力目視 2. 計器の巡回点検 3. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎月

【汚泥処理設備】

① 運転管理、点検・整備・補修項目

設 備 名	運転操作・設定調節及び機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
汚泥供給槽攪拌機	1. 運転液位の確認 2. 計器の巡回点検 3. 攪拌機付着物の除去 4. 外観清掃、給油	運転日 運転日 毎月 毎月
汚泥供給ポンプ	1. 脱水状態、汚泥性状をみて供給流量を適正値に設定 2. 計器の巡回点検	運転日 運転日

設 備 名	運転操作・設定調節及び機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
	3. 汚泥濃度測定 4. 外観清掃、給油	運転日 毎月
薬品溶解装置	1. 薬品の切出量を確認し溶解濃度の管理 2. 計器の巡回点検 3. 液漏れの確認 4. 外観清掃、給油	運転日 運転日 運転日 毎月
薬品溶解タンク	1. 液漏れの確認 2. 外観清掃	運転日 毎月
薬品注入ポンプ	1. 脱水状態、汚泥性状をみて供給流量を適正値に設定 2. 計器の巡回点検 3. 外観清掃、給油	運転日 運転日 毎月
汚泥脱水機	1. 脱水状態、汚泥性状から適正な脱水状態を得る 2. 汚泥の凝集及び脱水状態から各種設定を変更 3. 脱水ケーキ含水率の測定 4. 計器の巡回点検 5. 運転終了後の機器洗浄 6. 外観清掃、給油 7. 各種弁類の動作確認	運転日 運転日 運転日 運転日 運転日 運転日 運転日
ケーキ搬送コンベヤ	1. 計器の巡回点検 2. 外観清掃、給油	運転日 毎月
ケーキ貯留ホッパ	1. 計器の巡回点検 2. 脱水ケーキの搬出量管理 3. 外観清掃、給油	運転日 運転日 毎月
空気圧縮機 空気槽 除湿機	1. 計器の巡回点検 2. 各機器のドレン確認 3. 空気圧縮機の安全装置の確認 4. 外観清掃	運転日 運転日 毎月 毎月
上水移送ポンプ	1. 計器の巡回点検 2. 外観清掃、給油	運転日 毎月
ろ液排水ポンプ 床排水ポンプ	1. 計器の巡回点検 2. 運転液位の適正値設定 3. 滞水状況の確認 4. 外観清掃、給油	運転日 随時 運転日 毎月
脱臭設備 (1) 生物脱臭装置	1. 計器の巡回点検 2. 散水水量の確認 3. pHの確認 4. 外観清掃	毎日 毎日 毎日 毎月
(2) 苛性ソーダ供給 ポンプ 苛性ソーダタンク	1. 計器の巡回点検 2. 薬品注入量の確認 3. タンク液位の確認 4. 薬品漏れの有無の確認 5. 外観清掃	毎日 毎日 毎日 毎日 毎月
(3) 脱臭ドレン移送 ポンプ 脱臭ドレン回収 タンク	1. 計器の巡回点検 2. タンク液位の確認 3. pHの確認 4. 外観清掃	毎日 毎日 毎日 毎月
(4) 処理水散水ポンプ 処理水受水槽	1. 計器の巡回点検 2. 運転液位の確認 3. 外観清掃	毎日 毎日 毎月
(5) 汚泥処理脱臭 ファン	1. 計器の巡回点検 2. 差圧計確認 3. 外観清掃、給油	毎日 毎日 毎月
(6) ミストセパレータ	1. 差圧計確認	毎日

設 備 名	運転操作・設定調節及び機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
(7) 活性炭吸着塔	2. 外観清掃、内部清掃 1. 目視による運転状況の確認 2. 差圧計確認 3. 外観清掃	毎月 毎日 毎日 毎月

【電気設備】

① 運転管理項目

設 備 名	運転操作・設定調節	点検間隔
力率改善用コンデンサー	1. 自動制御装置の確認	毎日
受変電設備	1. 計器の巡回計測、電力量の計測 2. 季節、時間帯による需要電力の傾向を把握し、設備を運転 操作し必要量の調整を行う 3. 保護継電器の状態監視 (当該項目については、受電記録を日報として記録する)	毎日 毎日 毎日
コントロールセンター 低圧電力設備	1. 計器の巡回計測 2. 保護継電器の状態監視	毎日 毎日
空調設備他	1. 機側にて機器、設備を点検して運転を行い正常な動作を確認する	随時

② 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
受変電設備 高低圧盤	1. 通電状態の点検 ①計器の動作確認及び計測 ②ランプの点灯状態確認 ③球切れランプの交換 ④振動音（異音）異臭の有無確認 ⑤変圧器温度、振動異音の確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 換気ファン、フィルターの清掃 4. 母線の点検 ①変色の有無確認 ②ゆるみ、損傷の確認 5. 避雷器 ①外部の損傷、変色の有無確認	随時 随時 毎年 毎年 毎年
直流電源盤 無停電電源装置	1. 通電状態の点検 (高低圧盤に同じ) 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 換気ファン、フィルターの清掃 4. 蓄電池の点検 ①液面の確認、沈殿物、極板の状況目視 ②表示電池の電圧、温度測定 ③床面の腐食の有無確認 ④盤内清掃 5. 充電装置の動作状況確認	随時 随時 毎年 毎月 毎月
非常用自家発電設備 (1) ガスタービン本体	1. 各部分の給油 2. 発電機の点検 3. 自動始動発電器盤、直流電源盤 (受変電設備に同じ) 4. 試運転（無負荷試運転） 5. 試運転（実負荷試運転）	随時 3ヶ月 3ヶ月 3ヶ月 3ヶ月

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
(2) 燃料系統	①実負荷試運転状態（遮断器）について、管理棟中央操作室にて手動運転を行い、動作を確認する 1. 軽油タンク、重油タンク小出槽の点検 ①油量の確認、油もれの有無確認	毎月
(3) 吸排気系統	2. 燃料油管系の油もれの有無確認 3. 燃料移送ポンプの手動動作確認 4. 配管清掃、給油	毎月 毎月 毎月
コントロールセンター	1. 吸排気管系の空気もれの有無確認 2. 吸排気状況確認	毎月 毎月
補助継電器盤	1. 使用状態の点検 ①計器の動作確認 ②ランプの点灯状態確認 ③球切れランプの交換（随時） ④振動音（異音）異臭の有無確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 電磁接触器接点の状態目視 4. 母線の点検 ①変色の有無確認 ②ゆるみ、損傷の確認	毎日 随時 毎月 毎月
現場操作盤	1. 使用状態の点検 ①中央又は自動に選択されていることを確認 ②計器の動作確認 ③ランプの点灯状態確認 ④球切れランプの交換（随時） ⑤振動音（異音）、異臭の有無確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 外観清掃	毎日 随時 随時
コントローラー マイコン応用製品	1. 使用状態の点検 ①メンテパネルの確認 LED（故障表示用発光ダイオード）の点灯目視 ②RIO（入出力装置）電源ユニット電圧測定 2. HLDC の点検 ①表示パネルの確認 ②各設定値の動作確認	毎日 毎月 毎月

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
計装設備		
(1) 水位計、液位計 雨量計、降雨強度計	1. 検出部の清掃（ゴミの付着除去） 2. 消耗品の交換（ゴム・LED など）	毎月 随時
(2) 圧力計	1. 検出部の清掃（ゴミの付着除去）	随時
(3) 流量計	1. 水漏れの有無、状況確認 2. 洗浄水による内部洗浄 3. 外観清掃	毎日 随時 毎月
(4) 温度計	1. 外部抵抗の調整 2. 外観清掃	毎月 毎月
(5) 濃度計	1. 水漏れの有無、状況確認 2. 洗浄水による内部洗浄 3. 検出面の洗浄清掃 4. 外観清掃	毎月 随時 随時 毎月
(6) 溶存酸素計 (DO 計)	1. 通常の点検 ①DO 値目視 2. ゼロ及びスパン調整 3. 電極の再生、清掃 4. ホルダー等の洗浄清掃 5. 外観清掃	毎日 毎月 毎月 毎月 毎月
(7) MLSS 計	1. 通常の点検 ①MLSS 値の目視 2. ゼロ及びスパン調整 3. 検出面の洗浄（水洗い） 4. 外観清掃	毎日 随時 随時 毎月
(8) 残留塩素計	1. 通常の点検 ①残留塩素計測値の目視 ②流量の調整 2. 標準液による調整 3. 電極の再生、清掃 4. ビーズ、チューブの交換 5. 外観清掃、サンプリングポンプ清掃（引き上げ）	毎日 3ヶ月 毎月 随時 3ヶ月
建築付帯及び照明設備		
(1) 換気扇	1. 外観清掃	毎年
(2) 照明器具	1. 球切れの交換 2. 外観清掃	随時 3ヶ月
(3) インターホン	1. 通音確認	毎年
(4) 換気設備	1. 使用状態の点検 ①振動音（異音）異臭の有無確認 ②運転電流値の確認	毎週 毎週
管理用通路	1. 管理護岸・管理通路の目視点検 (管路トンネル点検時にあわせて実施するものとする)	隔週

【その他設備】

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
工具類	1. 数量確認、清掃、整備	随時
各種機器安全装置	1. 動作確認	毎月
天井走行クレーン	1. 運転動作確認	毎月
予備品、購入品	1. 在庫管理 薬品の入荷量、使用量や機器、部品の入荷、使用状況を把握して管理する 2. 在庫品数量確認（棚卸し） 管理台帳との数量合わせ、品質の確認を行う	毎月 毎月末

(2) 伊豆山浜中継ポンプ場

点検頻度：3回/週

【機械設備】

① 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
ゲート (1) 主流入ゲート (2) 流入ゲート (3) バイパスゲート	1. 開度目視 2. 電動による開閉動作確認 3. 手動による開閉動作確認 4. 外観清掃、給油	点検日 毎週 毎月 毎月
沈砂池 (1) 細目スクリーン (2) し渣洗浄脱水機 (3) 配管設備弁類	1. 異音、発熱、振動の有無確認 2. 電流値の確認 3. 電磁ブレーキの動作確認 4. チェーンの張り点検 5. レーキの作動状態点検 6. 摺動部の異常摩耗、破損の有無確認 7. リミットスイッチの動作状況 8. 外観清掃、給油 1. 異音、発熱、振動の有無確認 2. 電流値の確認 3. スクリーンの異物噛み込みの有無確認 4. プレス部の洗浄 5. 外観清掃、給油 1. 水漏れ有無確認 2. 手動による運転確認（通常作動状態が一定の物） 3. パッキン等の交換 4. 外観清掃、給油	点検日 点検日 毎月 毎月 毎月 毎月 半年 毎月 毎月 点検日 点検日 点検日 点検日 毎週 毎月 点検日 毎月 随時 毎月
ポンプ井 (1) 汚水ポンプ (2) 吐出弁 (3) ポンプ井攪拌機 (4) 洗浄水ポンプ	1. 運転状態の点検 ①異常音、振動の有無確認 ②圧力計の確認 ③吐出量の確認 ④運転電流値の確認 ⑤レベルレギュレーターの間隔点検及び洗浄 2. 引き揚げ点検、外観清掃 3. 絶縁抵抗測定 1. 異音、発熱、振動の有無確認 2. リミットスイッチの動作状況 ①開度計、電動—手動切替機構の点検 ②外観清掃、給油 1. 運転状態の点検 ①異常音、振動の有無確認 ②表示灯の確認 2. 目視点検、外観清掃 3. 引上げ点検 4. 絶縁抵抗測定 1. 運転状態の点検 ①異常音、振動の有無確認 ②表示灯の確認 2. 目視点検、外観清掃 3. 引上げ点検	点検日 毎年 毎月 点検日 毎月 点検日 毎月 3ヶ月 毎月 点検日 毎月 随時

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
(5) ポンプ井	4. 絶縁抵抗測定 1. 槽内の状況（汚れ等）	毎月 毎週
脱臭設備 (1) 脱臭装置	1. 空気漏れの有無確認 2. 圧損の確認 3. ドレン抜き 4. 出口臭気の確認 5. バルブ、ダンパーの動作確認 6. エリミネータエレメントの清掃 7. 硫化水素濃度測定	点検日 点検日 毎週 毎週 半年 半年 毎週
(2) 脱臭ファン	1. 運転状態の点検 ①異常音、振動、発熱の有無確認 ②静圧の確認 ③運転電流値の確認	点検日
用水設備 (1) 自動給水装置	1. 運転状態の点検 ①異常音、振動、発熱の有無確認 ②始動、停止圧力の確認 ③始動間隔の確認 ④吸排気弁及び電磁弁の動作確認 ⑤交互運転の確認 ⑥運転電流値の確認	点検日
(2) 雑用水貯留槽	2. 水漏れの有無確認 3. 外観清掃 1. 水漏れの有無確認 2. 通気口及びオーバーフロー口の点検 3. 液面計の動作点検 4. 外観清掃	点検日 毎月 点検日 毎月 毎月 毎月

【電気設備】

① 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
受変電設備 高低圧盤	1. 通電状態の点検 ①計器の動作確認及び計測 ②ランプの点灯状態確認 ③球切れランプの交換 ④振動音（異音）異臭の有無確認 ⑤変圧器温度、振動異音の確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 換気ファン、フィルターの清掃 4. 母線の点検 ①変色の有無確認 ②ゆるみ、損傷の確認 5. 変圧器、避雷器 ①外部の損傷、変色の有無確認	点検日 随時 毎年 毎年 毎年
UPS	1. 通電状態の点検 2. ランプの点灯状態確認 3. 動作状況確認	点検日 点検日 点検日
非常用自家発電設備 (1) 発電機本体	1. エンジン点検 ①外観点検 ②冷却水の点検・補給	毎月

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
(2) 燃料系統	③潤滑油の点検・補給 ④冷却ファン駆動ベルトの点検調整 ⑤バッテリー液量点検 2. 発電機点検 ①外観点検 ②発電機盤の目視点検 3. 試運転 ①無負荷状態にて保守運転を行い、動作状況を確認する ②実負荷状態にて試運転を行い、動作状況を確認する	毎月 毎月 3ヶ月
(3) 吸排気管系統	1. 小出槽の油量確認、油漏れの有無確認 2. 燃料油管系の油漏れの有無確認 3. 配管清掃、給油	毎月 毎月 毎月
コントロールセンタ	1. 吸排気管系の空気漏れの有無確認 2. 吸排気状況確認	毎月 毎月
補助継電器盤	1. 使用状態の点検 ①計器の動作確認 ②ランプの点灯状態確認 ③球切れランプの確認 ④振動音（異音）異臭の有無確認 2. 電磁接触器接点の状態目視 3. 母線の確認 ①変色の有無確認 ②ゆるみ、損傷の確認	点検日 毎月 毎月
現場操作盤	1. 使用状態の点検 振動音（異音）異臭の有無確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 補助継電器取付状況、配管のゆるみ目視	点検日 随時 随時
コントローラー マイコン応用製品	1. 使用状態の点検 ①中央又は自動に選択されていることを確認 ②計器の動作確認 ③ランプの点灯状態確認 ④球切れランプの確認 ⑤振動音（異音）異臭の有無確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 外観清掃	点検日 随時 毎月
計装設備 (1) 水位計、液位計 (2) 流量計	1. 使用状態の点検 ①メンテパネルの確認 LED（故障表示用発光ダイオード）の点灯目視 ②RIO（入出力装置）電源ユニット電圧測定 2. HLDC の点検 ①表示パネルの確認 ②各設定値の動作確認	点検日 毎月 毎月
建築付帯及び照明設備 (1) 換気設備 (2) 照明器具 (3) 自動火災報知設備	1. 検出部の清掃（ゴミの付着除去） 1. 水漏れの有無確認 2. 外観清掃 1. 使用状態の点検 ①振動音（異音）異臭の有無確認 ②運転電流値の確認 1. 球切れの交換 2. 外観清掃 1. 非常灯の点灯状態確認 2. 非常用蓄電池電圧の確認	随時 点検日 随時 毎週 随時 毎年 点検日 点検日

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
(4) 従事者用トイレ	1. 水漏れの有無確認 2. 室内・排水設備類の点検 3. 便器の動作点検 4. 外観清掃	点検日 点検日 点検日 毎週

【その他設備】

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
工具類	1. 数量確認、清掃、整備	随時
天井走行クレーン	1. 運転動作確認	毎月
予備品、購入品	1. 在庫管理 機器、部品の入荷、使用状況を把握して管理する 2. 在庫品数量確認 管理台帳との数量合わせ、品質の確認を行う	随時 半年

(3) 南熱海中継ポンプ場

点検頻度：3回/週

【機械設備】

① 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
ゲート 流入ゲート	1. 開度目視 2. 開閉動作確認 3. 外観清掃、給油	点検日 毎月 毎月
沈砂池 (1) 細目スクリーン	1. 異音、発熱、振動の有無確認 2. 電流値の確認 3. 電磁ブレーキの動作確認 4. チェーンの張り点検 5. レーキの作動状態点検 6. 摺動部の異常摩耗、破損の有無確認 7. リミットスイッチの動作状況 8. 外観清掃、給油	点検日 点検日 毎月 毎月 毎月 半年 毎月 毎月
(2) し渣搬出コンベヤ	1. 異音、発熱、振動の有無確認 2. 電流値の確認 3. ベルトの蛇行、張り具合の確認 4. 各部の磨耗、損傷の有無確認 5. リミットスイッチの動作状況 6. 外観清掃、給油	点検日 点検日 毎月 毎月 毎月 毎月
(3) し渣脱水機	1. 異音、発熱、振動の有無確認 2. 電流値の確認 3. 動作圧力の確認 4. プレス部の洗浄 5. 外観清掃、給油	点検日 点検日 点検日 点検日 毎月
(4) 揚砂ポンプ	1. 異音、発熱、振動の有無確認 2. 電流値の確認 3. 吐出圧力の確認 4. 引き揚げ点検、外観清掃 5. 絶縁抵抗測定	休止中 休止中 休止中 休止中 休止中
(5) 沈砂分離機	1. 異音、振動の有無確認 2. 液漏れの有無確認 3. 流出部流量の確認 4. 外観清掃	休止中 休止中 休止中 休止中
ポンプ井 (1) 汚水ポンプ	1. 運転状態の点検 ①異常音、振動の有無確認 ②圧力計、吐出量の確認 ③運転電流値の確認	点検日
(2) ポンプ井攪拌機	2. 引き上げ点検、外観清掃 3. 絶縁抵抗測定	毎年 毎月
(3) 吐出弁及び連絡弁	1. 運転状態の点検 ①異常音、振動の有無確認 ②表示灯の確認 ③運転電流値の確認	点検日
(4) ドレン弁	2. 目視点検、外観清掃 3. 絶縁抵抗測定 4. 引き上げ点検、外観清掃 1. 異音、発熱、振動の有無確認 2. リミットスイッチの動作状況	毎月 毎月 3ヶ月 点検日 毎月

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
(5) 洗浄水ポンプ	3. 開度計、電動—手動切替機構の点検 4. 外観清掃、給油	毎月 毎月
(6) ポンプ井	1. 手動による開閉動作確認 2. 外観清掃、給油 1. 運転状態の点検 ①異常音、振動の有無確認 ②運転電流値の確認 2. 目視点検、外観清掃 3. 絶縁抵抗測定 1. 槽内の状況（汚れ等）	毎月 毎月 点検日 毎月 毎月 毎月
脱臭設備 (1) 脱臭装置	1. 空気漏れの有無確認 2. 圧損の確認 3. ドレン抜き 4. 出口臭気の確認 5. バルブ、ダンパーの動作確認 6. ミストセパレータエレメントの清掃 7. 硫化水素濃度測定	点検日 点検日 毎週 毎週 半年 半年 毎週
(2) 脱臭ファン	1. 運転状態の点検 ①異常音、振動、発熱の有無確認 ②静圧の確認 ③運転電流値の確認	点検日

【電気設備】

① 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
受変電設備 高低圧盤	1. 通電状態の点検 ①計器の動作確認及び計測 ②ランプの点灯状態確認 ③球切れランプの交換 ④振動音（異音）異臭の有無確認 ⑤変圧器温度、振動異音の確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 換気ファン、フィルターの清掃 4. 母線の点検 ①変色の有無確認 ②ゆるみ、損傷の確認 5. 変圧器、避雷器 ①外部の損傷、変色の有無確認	点検日 随時 毎年 毎年 毎年
UPS	1. 通電状態の点検 2. ランプの点灯状態確認 3. 動作状況確認	点検日 点検日 点検日
コントロールセンタ	1. 使用状態の点検 ①計器の動作確認 ②ランプの点灯状態確認 ③球切れランプの確認 ④振動音（異音）異臭の有無確認 2. 電磁接触器接点の状態目視 3. 母線の確認 ①変色の有無確認 ②ゆるみ、損傷の確認	点検日 毎月 毎月
補助継電器盤	1. 使用状態の点検	点検日

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
	①振動音（異音）異臭の有無確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 補助継電器取付状況、配管のゆるみ目視	随時 随時
現場操作盤	1. 使用状態の点検 ①中央又は自動に選択されていることを確認 ②計器の動作確認 ③ランプの点灯状態確認 ④球切れランプの確認 ⑤振動音（異音）異臭の有無確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 外観清掃	点検日 随時 毎月
コントローラー マイコン応用製品	1. 使用状態の点検 ①メンテパネルの確認 LED（故障表示用発光ダイオード）の点灯目視 ②RIO（入出力装置）電源ユニット電圧測定 2. HLDC の点検 ①表示パネルの確認 ②各設定値の動作確認	点検日 毎月 毎月
計装設備 (1) 水位計、液位計 (2) 流量計 (3) 圧力計	1. 検出部の清掃（ゴミの付着除去） 1. 水漏れの有無確認 2. 外観清掃 1. 検出部の清掃（ゴミの付着除去）	随時 点検日 随時 随時
建築付帯及び照明設備 (1) 換気設備 (2) 照明器具 (3) 自動火災報知設備	1. 使用状態の点検 ①振動音（異音）異臭の有無確認 ②運転電流値の確認 1. 球切れの交換 2. 外観清掃 1. 非常灯の点灯状態確認 2. 非常用蓄電池電圧の確認	毎週 随時 毎年 点検日 点検日

【その他設備】

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
工具類	1. 数量確認、清掃、整備	随時
ホイストクレーン	1. 運転動作確認	毎月
予備品、購入品	1. 在庫管理 機器、部品の入荷、使用状況を把握して管理する 2. 在庫品数量確認 管理台帳との数量合わせ、品質の確認を行う	随時 半年

(4) 南熱海幹線中継施設

点検頻度：3回/週

【機械設備】

① 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
脱臭設備		
(1) 脱臭装置	1. 空気漏れの有無確認 2. 圧損の確認 3. ドレン抜き 4. 出口臭気の確認 5. バルブ、ダンパーの動作確認 6. ミストセパレータエレメントの清掃 7. 硫化水素濃度測定	点検日 点検日 毎週 毎週 半年 半年 毎週
(2) 脱臭ファン	1. 運転状態の点検 ①異常音、振動、発熱の有無確認 ②静圧の確認 ③運転電流値の確認	点検日

【電気設備】

① 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
低圧受電設備 低圧盤	1. 通電状態の点検 ①計器の動作確認及び計測 ②ランプの点灯状態確認 ③球切れランプの交換 ④振動音（異音）異臭の有無確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 換気ファン、フィルターの清掃 4. 母線の点検 ①変色の有無確認 ②ゆるみ、損傷の確認	点検日 随時 随時 毎月
現場操作盤	1. 使用状態の点検 ①中央又は自動に選択されていることを確認 ②計器の動作確認 ③ランプの点灯状態確認 ④球切れランプの確認 ⑤振動音（異音）異臭の有無確認 2. 盤内照明灯の確認、球切れ交換 3. 外観清掃	点検日 随時 毎月
非常通報装置	1. 使用状態の点検 ①メンテパネルの確認	点検日
低圧動力設備 レベルスイッチ	1. 検出部の清掃（ゴミの付着除去）	随時
建築付帯及び照明設備 (1) 換気設備	1. 使用状態の点検 ①振動音（異音）異臭の有無確認 ②運転電流値の確認	毎週
(2) 照明器具	1. 球切れの交換 2. 外観清掃	随時 毎年

【その他設備】

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
工具類	1. 数量確認、清掃、整備	毎月
予備品、購入品	1. 在庫管理 機器、部品の入荷、使用状況を把握して管理する 2. 在庫品数量確認 管理台帳との数量合わせ、品質の確認を行う	随時 毎月末

(5) 南熱海幹線管路トンネル

点検頻度：隔週

【建築電気、機械設備】

① 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
建築付帯及び照明設備		
(1) 換気設備	1. 使用状態の点検 ①振動音（異音）異臭の有無確認 ②運転電流値の確認	隔週
(2) 照明器具	1. 球切れの交換 2. 外観清掃	随時 毎年
(3) 低圧配線	1. ケーブルの布設状態確認	毎月

【管渠設備】

① 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
到達人孔	1. 液面の確認 2. 水漏れの有無確認 3. 場内の清掃	隔週 隔週 年1回以上
污水管	1. 漏水の有無確認 2. 配管の支持状態確認	隔週 隔週
トンネル構造体	1. 漏水の有無確認 2. クラックの有無確認	隔週 隔週

(6) 寺山マンホールポンプ

【建築電気、機械設備】

① 点検、整備、補修項目

設 備 名	機器の点検・整備・部分修理	点検間隔
非常通報装置	1. 使用状態の確認	随時
水中ポンプ	1. 運転状態の確認 2. 電流値の確認	随時 随時

(7) 梅園マンホールポンプ

令和9年度供用開始予定のため、点検内容については別途発注者受託者双方協議の上決定するものとする。

2 漁業集落排水施設

施設名	機器名称	実施項目	点検頻度
熱海市初島浄水管理センター	流入ポンプ	レベルS/W・逆止弁・過負荷点検 電流値 運転状態 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	自動荒目スクリーン	駆動部 異音の確認 モータ点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	破碎機	破碎状況 異音の確認 過負荷点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	自動微細目スクリーン	駆動部 異音の確認 モータ点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	し渣脱水機	脱水状況 異音の確認 目詰まり点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	流量調整ポンプ	レベルS/W 逆止弁 過負荷点検 電流値 運転状態 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	水中攪拌機	拌機状況 異音の確認 過負荷点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	余剰汚泥引抜ポンプ	レベルS/W 逆止弁 過負荷点検 電流値 運転状態 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	曝気沈砂池槽ブロワ	ベルト オイル エアーフィルター点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	曝気槽ブロワ	ベルト オイル エアーフィルター点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	（予備）曝気槽ブロワ	ベルト オイル エアーフィルター点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	処理水ポンプ	レベルS/W 逆止弁 過負荷点検 電流値 運転状態 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	散水ポンプ	レベルS/W 逆止弁 過負荷点検 電流値 運転状態 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	汚泥貯留槽ブロワ	ベルト オイル エアーフィルター点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	汚泥移送ポンプ	レベルS/W 逆止弁 過負荷点検 電流値 運転状態 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	汚泥脱水機	駆動部 異音の確認 モータ点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	凝集剤供給ポンプ	駆動部 異音の確認 モータ点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	投入コンベヤ	駆動部 異音の確認 モータ点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	脱臭ファン	ベルト 過負荷点検 差圧 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
	換気設備	送風状況 異音の確認 過負荷点検 電流値 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
1号マンホ ールポンプ	主ポンプ	レベルS/W 逆止弁 過負荷点検 電流値 運転状態 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）
2号マンホ ールポンプ	主ポンプ	レベルS/W 逆止弁 過負荷点検 電流値 運転状態 絶縁抵抗	巡回毎（絶縁は1回／月）

別紙 10 実施箇所および実施数量

1. 管路施設に関する業務

(1) 熱海市下水道事業（管路）に係る維持管理業務

① 巡視業務

巡視業務の実施数量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、数量については本市と協議すること。

項目	数量
巡視	〇〇km

② 概略点検業務（目視、スクリーニング）

概略点検業務（目視、スクリーニング）の実施項目および数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量	備考
管口カメラ点検	1,060 箇所	
マンホール点検	280 箇所	
マンホール蓋点検	280 箇所	
TV カメラ調査	1,020m	φ 800 mm未満
取付管 TV カメラ調査	50 箇所	

③ 清掃業務

清掃業務の実施項目および数量は下表に示すとおりとする。

項目	数量	備考
取付管清掃（定期）	20 箇所	2 箇所を各年 1 回実施
取付管清掃（隔年）	10 箇所	2 箇所を 2 年に 1 回実施

④ 修繕業務

修繕業務の実施項目および数量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
本管補修工	〇〇箇所
取付管更生工	〇〇箇所
マンホール蓋取替	〇〇箇所
路面舗装復旧	〇〇箇所

⑤ 緊急点検業務

緊急点検業務の実施項目および数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量	備考
TV カメラ調査	1,020m	φ800mm未満
取付管 TV カメラ調査	50 箇所	

⑥ 緊急清掃業務

緊急清掃業務の実施項目および実量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
高圧洗浄車清掃	7,440m
吸引車清掃	470m
人孔清掃	120 箇所

⑦ 緊急修繕業務

緊急修繕業務の実施項目および実量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
本管補修工	〇〇箇所
取付管更生工	〇〇箇所
マンホール蓋取替	〇〇箇所
路面舗装復旧	〇〇箇所

⑧ 現地調査業務

現地調査業務の実施項目および数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
現地調査	160 箇所

(2) 熱海市下水道事業（マンホールポンプ）に係る維持管理業務

① 修繕業務

マンホールポンプ修繕業務の数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
マンホールポンプ修繕 (〇〇万円未満(税込) (募集要項等公表時に示す))	10 件

② 緊急対応等業務

緊急対応等業務の実施項目および数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施数量については本市と協議すること。

項目	数量
緊急清掃および修繕	5 件
住民対応	50 回
事故対応	50 回

③ その他維持管理業務

その他業務の実施項目および数量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施数量については本市と協議すること。

項目	数量
槽内汚泥運搬・処分	〇〇m ³

(3) 熱海市初島漁業集落排水事業（管路）に係る維持管理業務

① 巡視業務

巡視業務の実施数量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、数量については本市と協議すること。

項目	数量
巡視	〇〇km

② 概略点検業務（目視、スクリーニング）

概略点検業務（目視、スクリーニング）の実施項目および数量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量	備考
管口カメラ点検	〇〇箇所	
マンホール点検	〇〇箇所	
マンホール蓋点検	〇〇箇所	
TV カメラ調査	〇〇m	φ 〇〇mm未満
取付管 TV カメラ調査	〇〇箇所	

③ 清掃業務

清掃業務の実施項目および数量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。

項目	数量	備考
取付管清掃（定期）	〇〇箇所	2 箇所を各年 1 回実施
取付管清掃（隔年）	〇〇箇所	2 箇所を 2 年に 1 回実施

④ 修繕業務

修繕業務の実施項目および数量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
本管補修工	〇〇箇所
取付管更生工	〇〇箇所
マンホール蓋取替	〇〇箇所
路面舗装復旧	〇〇箇所

⑤ 緊急清掃業務

緊急清掃業務の実施項目および実量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
----	----

高圧洗浄車清掃	〇〇m
---------	-----

⑥ 緊急修繕業務

緊急修繕業務の実施項目および実量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。
 下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
本管補修工	〇〇箇所

(4) 熱海市初島漁業集落排水事業（マンホールポンプ）に係る維持管理業務

① 修繕業務

マンホールポンプ修繕業務の数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
マンホールポンプ修繕 (〇〇万円未満 (税込))	10 件

② 緊急対応等業務

緊急対応等業務の実施項目および数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
緊急清掃および修繕	2 件
住民対応	10 回
事故対応	10 回

③ その他維持管理業務

その他業務の実施数量（募集要項等公表時に示す）は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施数量については本市と協議すること。

項目	数量
槽内汚泥運搬・処分	〇〇m ³

(5) 熱海市下水道事業（管路）に係る改築業務

① 詳細点検（調査）業務

詳細点検（調査）業務の実施項目および数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
管路点検	13,497m
管路調査	21,240m
マンホール調査	1,216箇所

② 設計業務

設計業務の実施数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
改築設計	1,860m

③ 改築工事（管路施設）

改築工事（管路施設）の実施項目および数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
更生工法	7,843.8m
布設替え工法	4,030.6m
取付管改築	40箇所
取付管新設	70箇所

④ 改築工事（マンホール蓋）

改築工事（マンホール蓋）の実施数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
マンホール蓋改築工事	5箇所

⑤ 耐震化工事（管路施設）

耐震化工事（管路施設）の実施数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
継ぎ手補強(更生工法)	279m

⑥ 耐震化工事（マンホール）

耐震化工事（マンホール）の実施数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
マンホール改築工事	5 箇所

⑦ 圧送管二条化設計業務

圧送管二条化設計業務の実施数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
圧送管二条化設計	2.1 km

⑧ 圧送管二条化工事

圧送管二条化工事の実施数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
圧送管二条化工事	2.1 km

(6) 熱海市下水道事業（マンホールポンプ）に係る改築業務

① 調査業務

マンホールポンプ調査業務の実施数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
マンホールポンプ調査業務	30 箇所

② 改築実施設計業務

マンホールポンプ改築実施設計業務の実施数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
マンホールポンプ改築実施設計	24 箇所

③ 改築工事（マンホールポンプ）

マンホールポンプ改築工事の実施数量は下表に示すとおりとする。下表は、想定数量であり、実施箇所および数量については本市と協議すること。

項目	数量
マンホールポンプ改築工事	24 箇所

別紙 11 ユーティリティ調達対象品

1. 熱海市浄水管理センター等

(1) 主要な部品・消耗品リスト(1/2)

① 部品類等

仕切弁（150A、200A等）、AVバルブ、DO計エアーポンプ、Oリング、SGPW管溶接短管、Vベルト、アルミテープ、ウルトラパッチ、エアクリーナー、エルボ、オイラー、オイルシール、ガスケット、カップリングボルト、カップリングゴム、換気フィルター、グローブバルブ、ゴムシート、シャーピン、シャフト、コーキング材、ステンレスシャックル、ステンレスチェーン、ストレーナー、スナップトラップ、スナップリング、スプリング、スプリングワッシャー、スプレーノズル、スリーブバンド、接着剤、外ねじ仕切弁、ソレノイドバルブ、タケノコ（雄ねじホース継ぎ手）、チェーン・他、チューブフッター、塗料類、塗装用具、ナイロンチューブ、ニードルバルブ、ネット、配管材料、ビニールシート、ホース類、ファインメッシュフィルター、フィルター、プーリー、ブチルゴム、ブラインドウ、フランジ形外ねじ仕切り弁、ブランチエル、ブランチティー、フレキシジョイント、フローメーター、ベアリング、ボルト・ナット、ポンプヘッド、ミストセパレーター、メカニカルシール、ライナー（シム）、リミットスイッチ、ロッドシール、漏電ブレーカー、モールドケースサーキットブレーカー、ロックタイト、ワッシャー、塩害防止フィルター、回転ブラシ軸、開閉台用めねじ、外ねじ仕切弁（主要部SUS仕様）、圧力計、換気扇（ファン）、逆止弁、凝集剤投入ノズル、減圧弁、ポンプ部品、特殊フィルター、脱水器部品、中性能フィルター、調整ボルト、電動ボール弁、電動機（VSモーター等含む）、特注フィルター、不織布フィルター、分岐継ぎ手、焼き付き防止剤、溶接フランジ、リレー、表示用ランプ、表示用LED、パッキン、ガスケット、表示板（部品名・室名等）、配電盤用操作スイッチ、配電器具、配管用パテ、電流計、電圧計、低圧用電磁接触器、低圧用遮断機、一次電池・蓄電池（バックアップバッテリー、タイマー用電池類）、タイマー、照明器具、計装機器用電磁弁・電極・Oリング、火災警報器用感知器、消火器用部品、24時間タイムスイッチ、照明用安定機（蛍光灯）、WFケーブル、キャブタイヤケーブル等

② 水質分析用器具・試薬

ハンディpH計用電極、蒸留装置イオン交換、蒸留装置活性炭（交換用）、マイクロファイバーろ紙、残留塩素計用「セラミックビーズ、検出電極」、生物脱臭塔pH計用電極、シャーレー・ビーカー類、電子天秤、真空ポンプ、ローテンプレインキュベーター（恒温器）、DO計用内部液、生物脱臭塔pH計用3M塩化カリウム溶液、ハンディpH計用3.33M塩化カリウム溶液、亜硫酸ナトリウム（無水、試薬特級）、塩化アンモニウム、塩化カルシウム、塩化第2鉄、塩酸、塩素測定用試薬(DPD)、過マンガン酸カリウム、クロム酸カリウム指示薬、酢酸（試薬特級）、酢酸ナトリウム（無水、試薬特級）、しょう酸ナトリウム、硝酸銀溶液（N/10、N/40）、チオ硫酸ナトリウム（N/10）、でんぷん粉、標準緩衝液（pH4、pH7、pH9）、ヨウ化カリウム（試薬特級）、よう素溶液（N/10）、硫酸、硫酸銀、硫酸マグネシウム7水和物、硫酸マンガン、りん酸ナトリウム（12水塩）、りん酸二カリウム、その他測定器更新等による代替試薬等

(2) 主要な部品・消耗品リスト(2/2)

① 雑材料

マニフェスト（廃棄物用）、乾電池、トナーカートリッジ、プリンター用紙、照明用蛍光ランプ、グローランプ類

② 油脂

潤滑油、防錆剤、洗浄用油

③ 殺虫剤

ザーテルVP等

④ ろ布洗浄剤

ガードクリーンF2等

⑤ 除草剤

MCPP、アージラン、シバキープ、グリホエース、ダイロン、クロレートS、アージランSG等

⑥ 燃料

混合ガソリン、ガソリン、軽油、A重油（災害対応等用）、エンジンオイル等

(3) ユーティリティー調達対象一覧表

① 調達対象

区 分	品 名
動力費	高圧電力、低圧電力
燃料費	A重油、軽油
薬品費	次亜塩素酸ソーダ、高分子凝集剤、汚泥消臭剤
光熱水費	電灯・ガス・水道
消耗部品費	150万円未満の消耗品・部品費（詳細は(1) 主要な部品・消耗品リスト(1/2)および(2) 主要な部品・消耗品リスト(2/2)を参照)

(4) 本業務における主な貸与品

- ① 各施設 完成図書
- ② 各施設 鍵
- ③ 仮設機材(水中ポンプ、可搬発電機、可搬エンジンポンプ等)
- ④ 運搬機材(フォークリフト、ハンドパレット等)
- ⑤ 水質分析に係る機器

2. 初島浄水管理センター等

① 調達対象

区 分	品 名
動力費	高圧電力、低圧電力
燃料費	ガソリン、軽油、2サイクル混合オイル
薬品費	滅菌剤、膜洗浄用（次亜塩素酸ソーダ、チオ硫酸ナトリウム、苛性ソーダ、シュウ酸）、脱水用凝集剤
光熱水費	電灯・水道
通信費	電話使用料、インターネット使用料、その他通信費